वार्षिक रिपोर्ट

2018-19

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी

हिमाचल प्रदेश, भारत

Indian Institute of Technology Mandi

वार्षिक रिपोर्ट

2018-19

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी

हिमाचल प्रदेश, भारत

दृष्टिकोण

विज्ञान और तकनीकी शिक्षा के क्षेत्र में अग्रणी बने रहना, ज्ञान संवर्धन और नवाचरण करते हुए भारत देश को एक ऐसी दिशा प्रदान करना जिसमें न्यायप्रिय, सर्वहारा एवम् धारणीय समाज का समावेश हो।

ध्येय

- व्यक्तिगत एवम् सामूहिक प्रयासों से समाज के लाभार्थ ज्ञान सृजन करना।
- शिक्षा द्वारा ऐसे व्यावसायी तैयार करना जो विशेषतः हिमालय क्षेत्र के विकास एवम् अन्ततः राष्ट्र तथा मानवता के विकास में नव प्रवर्तन उत्पादों एवम् प्रक्रियाओं के माध्यम से नेतृत्व कर सकें।
- समाज एवम् उद्योग की समस्याओं विशेषकर हिमालय क्षेत्र की संवेदनशील पर्यावरणीय प्रकृति के लिये शिक्षा के माध्यम से वैश्विक स्वीकृति के समाधान प्रस्तुत करने की भावना से युक्त दक्ष उद्यमी तैयार करना ।
- अगली पीढी के अभियंताओ, वैज्ञानिकों एवम् शोधकर्ताओ को प्रेरित करने में सक्षम प्राध्यापक प्रशिक्षित करना ।
- शिक्षा और शोध उपर्युक्त लक्ष्यो के अनुसरण में अत्याधुनिक और वाणिज्यिक रूप से व्यवहार्य प्रौद्योगिकियों के विकास हेतु उद्योग के साथ सक्रिय भूमिका निभाना।
- प्रतिभा एवम् उत्कृष्टता से परिपूर्ण सम्मानजनक कार्य संस्कृति विकसित करना ।

प्रकरण

	निदेशक डेस्क	1
1.	शैक्षणिक संरचना	2
	1.1 स्कूल	2
	1.2 डिग्री प्रोग्राम	3
	1.3 बैच, जेंडर और श्रेणी के छात्र सांख्यिकी	3
2.	प्रोजेक्ट ओरिएंटेड B-Tech पाठ्यक्रम	5
	2.1 डिजाइन प्रैक्टिकम	5
	2.2 इंटरएक्टिव सोशियो–टेक्निकल प्रैक्टिकम (ISTP)	6
3.	शैक्षणिक विद्यालय	7
	3.1 कम्प्यूटिंग एवं इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग स्कूल	7
	• संकाय	8
	• अनुसंधान परियोजनाएं	12
	• अनुसंधान परियोजनाओं की प्रगति	12
	• राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पत्र	14
	• पेटेंट	19
	• पुस्तक / पुस्तक अध्याय प्रकाशित	19
	• सम्मेलन में भाग लिया और प्रस्तुत कागज	20
	• आउटरीच / सतत शिक्षा गतिविधियों का आयोजन	28
	• सम्मेलन / कार्यशाला / अन्य संस्थान / उद्योग दौरा किया (भारत या अबोरद) / आमंत्रित व्याख्यान दिया गया	34
	• प्रख्यात अतिथि / विद्वान / छात्र / प्रशिक्षु होस्टेड	34
	• व्यावसायिक उपलब्धि / सम्मान और पुरस्कार / सदस्यता पेशेवर की सोसायटी	35
	• नई इरादों / नई अनुसंधान सुविधाओं का निर्माण /	
	• उपकरण स्थापित / प्रयोगशाला स्थापित	36
	• छात्र गतिविधियाँ / उपलब्धियां	37
	3.2 स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग	43
	• संकाय	43
	• अनुसंधान परियोजनाएं	47
	• अनुसंधान परियोजनाओं की प्रगति	51
	• पेटेंट	56
	• लघु अवधि के पाठ्यक्रम / कार्यशाला का आयोजन किया	57
	• सम्मेलन / कार्यशाला / यात्राओं में वार्ता	58
	• उपलब्धियां / पुरस्कार	60
	• लैब में स्थापित कुछ प्रमुख उपकरण	61
	• पुस्तक अध्याय / पुस्तकें संपादित	64
	• अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पत्र	64
	3.3 बुनियादी विज्ञान के स्कूल	74
	• संकाय	74
	• फैकल्टी फेलो	77

- अनुसंधान परियोजनाएं 78
- परियोजनाओं की प्रगति 84
- पुस्तक अध्याय प्रकाशित 90
- प्रतिष्ठित राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पत्र 90
- राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और प्रस्तुत किए 100
- अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया / पेपर प्रस्तुत किया 103
- कार्यशाला / सम्मेलनों का आयोजन 105
- व्यावसायिक उपलब्धि, सम्मान और पुरस्कार 106
- पेटेंट 106
- व्यावसायिक समितियों की सदस्यता 107
- शैक्षणिक संस्थान और व्याख्यान में आए 107
- आउटरीच गतिविधियाँ 111

3.4 मानविकी और सामाजिक विज्ञान विद्यालय 113

- संकाय 113
- अनुसंधान परियोजनाएं 115
- बुक चेप्टर प्रकाशित 117
- अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पत्र 118
- अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 119
- व्यावसायिक उपलब्धियां, सम्मान और पुरस्कार 120
- व्यावसायिक सोसायटी की सदस्यता 120
- कार्यशालाओं/वार्ता का आयोजन 121

4. समझौता ज्ञापन (एमओयू) 124
5. थ्रस्ट एरिया रिसर्च सेंटर 128

5.1 उन्नत सामग्री अनुसंधान केंद्र (AMRC) 129
5.2 इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के डिजाइन और निर्माण के लिए केंद्र, (C4DFED) 138
5.3 BioX 142

6. शोध समूह

6.1 यूएचएलः द सेंटर फॉर अपलिफ्टिंग हिमालयन लाइवलीहुड (यूएचएल) 156
6.2 डिजाइन और नवाचार केंन्द्र पेटेंट, डिजाइन और नवाचार संस्कृति 160
6.3 मल्टीमीडिया, एनालिटिक्स, नेटवर्क और सिस्टम (MANAS) 163
6.4 संघनित पदार्थ भौतिकी 163

7. ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप कार्यक्रम 166
8. केंद्रीय पुस्तकालय 167
9. दीक्षांत समारोह 171
10. छात्र सुविधाएं 172

10.1 शारीरिक शिक्षा और खेल 172
10.2 राष्ट्रीय सेवा योजना (एनएसएस) 176
10.3 मार्गदर्शन और परिषद योजना (जीसीएस) 179
10.4 कैरियर और प्लेसमेंट विवरण 180
10.5 जिमखाना गतिविधियाँ 181

11. मीडिया कवरेज 184
12. बोर्ड ऑफ गवर्नर्स 186
13. वित्त समिति 187

14.	भवन और निर्माण समिति	188
15.	सीनेट	189
16.	शैक्षणिक अधिकारी	191
17.	प्रशासनिक अधिकारी	192
18.	31 मार्च 2019 को नियमित कर्मचारियों की सूची	192
19.	अनुबंध कर्मचारियों की सूची (समेकित परिलब्धियों पर) 31 मार्च 2019 तक	194
20.	31 मार्च 2019 को प्रतिनियुक्ति/विदेश सेवा के कर्मचारियों की सूची	194
21.	छात्र नेतृत्व 2018–19	194
22.	पीएच.डी. विद्वान – 2018 बैच	195
23.	एम.एस. स्कॉलर्स – 2018 बैच	196
24.	बी.टेक. छात्र – 2018	197
25.	एम. एससी. (रसायन विज्ञान) – 2018 बैच	201
26.	एम. एससी. (एप्लाइड मैथमेटिक्स) – 2018 बैच	202
27.	एम. एससी. (भौतिकी) – 2018 बैच	203
28.	एम. टेक. (स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग) – 2018 बैच	203
29.	एम. टेक. (मैकेनिकल इंजीनियरिंग) – 2018 बैच	204
30.	एम. टेक. (एनर्जी इंजीनियरिंग) – 2018 बैच	204
31.	एम. टेक. (वीएलएसआई) – 2018 बैच	205
32.	एम. टेक. (पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एंड ड्राइव्स) – 2018 बैच	205
33.	एम. टेक. (संचार और सिग्नल प्रोसेसिंग) – 2018 बैच	205
34.	एम. टेक. (बायोटेक्नोलॉजी) – 2018 बैच	206

निदेशक की कलम से

शाब्दिक रूप से 2009–10 में एक हरे मैदान से शुरू होकर, पिछले 10 वर्षों में हम कुछ समय में दुनिया में सर्वश्रेष्ठ होने के अपने दीर्घकालिक लक्ष्य की दिशा में एक लंबा सफर तय कर चुके हैं। हमारे 10वें वर्ष में आईआईटी मंडी का तेजी से विस्तार हुआ जिसमें कई इमारतें दक्षिण और उत्तरी परिसर में पूरी हुईं। निर्माण सामग्री लैब और पर्यावरण इंजीनियरिंग लैब सिविल इंजीनियरिंग शिक्षा और अनुसंधान में एक बड़ा कदम है।

2018–19 में, हमने 3 नए M. Tech / M.A. प्रोग्राम शुरू किएः M. Tech. – स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग और वीएलएसआई में और विशेष रूप से, एचएसएस, एमए (विकास अध्ययन) में पहला डिग्री प्रोग्राम 12 छात्रों के साथ शुरू किया गया था। वर्ष 2018 में कुल 1281 तक पहुंचने के लिए 280 छात्रों की वृद्धि देखी गई। हमारे संकाय और अनुसंधान विद्वानों ने इंडियन नेशनल यंग एकेडमी ऑफ साइंसेज की सदस्यता, डीबीटी इनोवेटिव यंग बायोटेक्नोलॉजिस्ट अवार्ड, और अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में कई सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार सहित कई पुरस्कार जीते। इसके अलावा, आईआईटी मंडी 2018 में 1st B.Tech में 19% महिलाओं के साथ अग्रणी थी।

2011 से, आईआईटी मंडी ने जेएनयू में टीयू 9 के साथ एक मजबूत साझेदारी की है। इसमें संकाय और छात्रों और संयुक्त अनुसंधान की महत्वपूर्ण गतिशीलता शामिल थी। नतीजतन, 2018–19 में, IIT मंडी को MHRD के राष्ट्रव्यापी SPARC कार्यक्रम में जर्मनी के लिए नोडल संस्थान के रूप में नामित करके महत्वपूर्ण राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त हुई। हिमाचल के लोगों को लाभ पहुंचाने वाली गतिविधियों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई। इसमें एचपी सरकार और आईआईटी मंडी द्वारा प्रायोजित लगभग 6 लागू आरएंडडी परियोजनाएं शामिल हैं।

अक्टूबर 2018 में, IIT मंडी ने हमारी नई 750–सीट सभागार में एक प्रभावशाली हैट्रिक बनाई। 21 से 23 अक्टूबर तक, हमने HIMCOSTE के सहयोग से तीसरी हिमाचल विज्ञान कांग्रेस की मेजबानी की। इस कार्यक्रम में 380 प्रतिभागियों के साथ ऑडिटोरियम के उद्घाटन के लिए क्षमता से भरा हुआ देखा गया। 29 अक्टूबर को, हमारे 6 वें दीक्षांत समारोह को पहली बार घर के अंदर सभागार में आयोजित किया गया था। स्नातक प्रो. अशोक झुनझुनवाला, मुख्य अतिथि, और श्री सोनम वांगचुक के भाषणों से प्रेरित थे, जिन्हें आईआईटी मंडी द्वारा प्रतिष्ठित हिमालयन टेक्नोलॉजिस्ट 2018 से सम्मानित किया गया था। ऑडिटोरियम में तीसरी घटना 31 अक्टूबर को 2 नवंबर को 2 डी–3 डी नैनो–बायो मैटेरियल्स एंड डिवाइसेज पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला थी। एमएचआरडी के सचिव श्री आर. सुब्रमण्यम द्वारा उद्घाटन किया गया, इस कार्यक्रम में अमेरिका, सिंगापुर, ताइवान और जर्मनी के एक दर्जन से अधिक वक्ताओं ने भाग लिया, साथ ही भारत के 100 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।

दिसंबर 2018 में हमारी टुकड़ी ने आईआईटी–गुवाहाटी में इंटर–आईआईटी स्पोर्ट्स मीट में एथलेटिक्स में 5 पदक जीते। यह उल्लेखनीय है कि इनमें से 3 को दो पीजी महिलाओं ने जीता था।

2018–19 में हमारी ग्रीन कमेटी ने पहली B.Tech का नेतृत्व किया। नॉर्थ कैंपस में 700 पौधे लगाते छात्र दोनों परिसरों में 13,000 नए पेड़ लगाए गए। कैंटीन और कार्यालयों में डिस्पोजेबल कप और प्लेटों के उपयोग पर लगभग पूर्ण प्रतिबंध लागू किया गया था।

आईआईटी मंडी को उच्च गुणवत्ता वाले अध्ययन, अनुसंधान और नवाचार के लिए एक पसंदीदा गंतव्य बनाने की चुनौती पर आईआईटी मंडी के शिक्षकों, छात्रों और कर्मचारियों ने 2018–19 के दौरान कड़ी मेहनत की। वर्ष के दौरान उनकी नई पहल निश्चित रूप से आने वाले वर्षों के दौरान समृद्ध फल देगी।

प्रो. तिमोथी ए. गोन्सेल्वज
निदेशक

1. शैक्षणिक संरचना

टीचिंग, लर्निंग और रिसर्च सहित अकादमिक गतिविधियों को तीन ऑर्थोगोनल लेकिन पूरक संरचनाओं में किया जाता है। ये एकेडमिक स्कूल, स्टूडेंट डिग्री प्रोग्राम और रिसर्च ग्रुप हैं। इनमें से प्रत्येक एक अलग उद्देश्य की पूर्ति के लिए बनाया गया है। तीनों संस्थान के अकादमिक लक्ष्यों को सर्वोत्तम रूप से प्राप्त करने के लिए लचीले तरीकों से बातचीत करते हैं। संरचना अंतर–अनुशासनात्मक सीखने और अनुसंधान को प्रोत्साहित करती है जो तकनीकी नवाचार के मार्च के साथ विकसित होती है।

1.1 स्कूलः

संकाय सदस्य मोटे तौर पर और शिथिल रूप से परिभाषित अकादमिक स्कूलों से संबंधित हैं। प्रत्येक स्कूल संकाय के लिए एक घर का आधार प्रदान करता है जिसके हित कुछ मौलिक शैक्षणिक सिद्धांतों को साझा करते हैं। कुछ संकाय सदस्यों की अन्य स्कूलों में संयुक्त नियुक्तियां भी हैं। विद्यालयों में संकाय सदस्यों को व्यापक रूप से वर्गीकृत करके, आईआईटी मंडी ने संस्थान के भीतर पारंपरिक विभागों और विभाजनों से बचा है। यह संस्थान के भीतर विषयों पर एक अंतःविषय संस्कृति और सहयोगी अनुसंधान और परियोजनाओं को सक्रिय रूप से बढ़ावा देने के लिए किया गया है।

वर्तमान में, संस्थान में स्कूल हैं:

कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग (एससीईई) स्कूल
कंप्यूटर विज्ञान, कंप्यूटर इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग सहित इलेक्ट्रॉनिक्स और अर्धचालक, सिग्नल प्रोसेसिंग, स्वचालन और नियंत्रण और विद्युत ऊर्जा प्रणालियों के व्यापक क्षेत्रों में संकाय सदस्य इस स्कूल का हिस्सा हैं।

इंजीनियरिंग स्कूल (एसई)
मैकेनिकल इंजीनियरिंग और सिविल इंजीनियरिंग, सामग्री विज्ञान सहित इंजीनियरिंग के अन्य क्षेत्रों के संकाय सदस्य इस स्कूल का हिस्सा हैं।

बेसिक साइंसेज स्कूल (एसबीएस)
बुनियादी विज्ञान, गणित, रसायन विज्ञान और जीव विज्ञान सहित बुनियादी विज्ञान के सभी क्षेत्रों के संकाय सदस्य इस स्कूल का हिस्सा हैं।

मानविकी और सामाजिक विज्ञान स्कूल (एसएचएसएस)
अंग्रेजी, जर्मन अध्ययन, अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र, मनोविज्ञान, प्रबंधन, इतिहास और मानविकी और सामाजिक विज्ञान के अन्य क्षेत्रों के संकाय सदस्य इस स्कूल का हिस्सा हैं।

1.2 डिग्री कार्यक्रमः

1. निम्नलिखित इंजीनियरिंग विषयों में बैचलर ऑफ टेक्नोलॉजी (B-Tech)
   क) सिविल इंजीनियरिंग (सीई)
   ख) कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग (सीएसई)
   ग) इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग (ईई) और
   घ) मैकेनिकल इंजीनियरिंग (एमई)
2. एम.एस. (रिसर्च द्वारा) निम्नलिखित इंजीनियरिंग विषयों में
   क) कंप्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग
   ख) मैकेनिकल इंजीनियरिंग
   ग) इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग
3. पीएच.डी. इंजीनियरिंग, बुनियादी विज्ञान और मानविकी और सामाजिक विज्ञान में
4. एमएससी रसायन विज्ञान में
5. एमएससी एप्लाइड गणित में
6. एमएससी भौतिकी में
7. ऊर्जा प्रणालियों में विशेषज्ञता के साथ मैकेनिकल इंजीनियरिंग में एम.टेक
8. सामग्री में विशेषज्ञता के साथ ऊर्जा इंजीनियरिंग में एम.टेक
9. एम. टेक. स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग में
10. वीएलएसआई में एम. टेक.
11. एम. टेक. पावर इलेक्ट्रॉनिक्स और ड्राइव में
12. एम. टेक. संचार और सिग्नल प्रोसेसिंग में
13. बायोटेक्नोलॉजी में एम. टेक
14. आई. पी.एच.डी. (भौतिक विज्ञान)
15. विकास अध्ययन में कला के मास्टर

1.3 बैच, लिंग और श्रेणी के छात्र सांख्यिकी

	2011-12		2012-13		2013-14		2014-15		2015-16		2016-17		2017-18		2018-19	
लिंग	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला	पुरुष	महिला
	2	0	4	1	8	4	24	10	161	33	205	35	265	81	367	106

	बी.टेक					एमएससी (रसायन विज्ञान/गणित/भौतिकी)					एम.टेक				
वर्ष	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल
2011	--	--	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2012	--	1	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2013	--	--	1	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2014	2	--	--	--	2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2015	63	36	22	10	131	--	--	--	--	--	--	--	--	1	1
2016	73	40	23	11	147	--	--	--	--	--	1	1	--	--	2
2017	73	39	23	11	146	29	14	11	1	55	41	15	6	0	62
2018	94	53	29	15	191	36	27	13	3	79	68	24	7	2	101
कुल योग					620					134					166

	एम.एस.					पीएच.डी.					I-पीएच.डी.				
वर्ष	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल
2011	--	--	--	--	--	--	--	1	--	1	--	--	--	--	--
2012	--	--	--	--	--	3	1	--	--	4	--	--	--	--	--
2013	--	--	--	--	--	8	1	--	--	9	--	--	--	--	--
2014	--	--	--	--	--	22	5	1	--	28	--	--	--	--	--
2015	3	--	--	--	3	38	10	2	--	50	5	1	--	--	6
2016	7	2	--	--	9	54	14	8	--	76	4	--	--	--	4
2017	8	3	1	0	12	44	11	4	--	59	4	2	--	--	6
2018	20	2	0	0	22	52	5	4	--	61	--	--	--	--	--
कुल योग					46					288					16

	एम.ए.					अंशकालिक / ईआरपी (एम.एस / पी.एच.डी.)				
वर्ष	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल	सामान्य	ओबीसी	एससी	एसटी	कुल
2013	--	--	--	--	--	2	--	--	--	2
2014	--	--	--	--	--	3	1	--	--	4
2015	--	--	--	--	--	3	--	--	--	3
2016	--	--	--	--	--	1	1	--	--	2
2017	--	--	--	--	--	3	2	1	--	6
2018	8	2	2	0	12	6	1	--	--	7
कुल योग					12	कुल योग				24

2. प्रोजेक्ट ओरिएंटेड बी.टेक. पाठ्यक्रम

ऐतिहासिक रूप से, आईआईटी में B-Tech था। पाठ्यक्रम जिसका उद्देश्य शाखा में अनुसंधान या इंजीनियरिंग में कैरियर के लिए प्रत्येक विशिष्ट शाखा में विशेषज्ञों को प्रशिक्षित करना था। पाठ्यक्रम में शाखा के सभी उप–क्षेत्रों को गहराई से कवर करने वाला एक बड़ा और मजबूत कोर था। बुनियादी विज्ञान और इंजीनियरिंग बुनियादी बातों में भी एक महत्वपूर्ण घटक था। पाठ्यक्रमों को सावधानीपूर्वक इस धारणा के साथ अनुक्रमित किया गया था कि सभी छात्र उन्हें लॉक–स्टेप में ले जाएंगे। समाज में बदलाव और प्रौद्योगिकी की प्रकृति के साथ, आईआईटी मंडी ने B.Tech में एक नया रूप ले लिया है। एक भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान के रूप में, यह हमारा कर्तव्य है कि हम भारत के विकास के लिए एक मजबूत प्रौद्योगिकी फोकस के साथ नेताओं को प्रशिक्षित करें। हमारे B.Tech की आवश्यक और वांछनीय विशेषताएं स्नातक हैं:

- कुछ उपयोगी करने के जुनून के साथ स्व–प्रेरित।
- जल्दी से सीखने और अभिनव समाधान विकसित करने की क्षमता।
- ध्यान केंद्रित और अनुशासित तरीके से, कड़ी मेहनत करने की क्षमता।
- बुनियादी सिद्धांतों और ठोस व्यावहारिक हाथों के अनुभव पर एक ठोस आधार।
- तत्काल उत्पादक होने के लिए पर्याप्त विशिष्ट ज्ञान।
- प्रभावी ढंग से संवाद करने और दूसरों के साथ काम करने की क्षमता।

इन विशेषताओं के साथ, हमारे स्नातकों को अपनी पहचान बनाने, आईआईटी की प्रतिष्ठा बढ़ाने और उनकी शिक्षा में निवेश के लिए राष्ट्र को फिर से संगठित करने की उम्मीद की जा सकती है।

सभी बी.टेक की नींवः डिजाइन और नवाचार में आम वैज्ञानिक और इंजीनियरिंग सिद्धांतों और तरीकों की मजबूत समझ और विज्ञान और इंजीनियरिंग के बाहर ज्ञान यानी मानविकी, सामाजिक विज्ञान और प्रबंधन में।

तत्पश्चात छात्र की चुनी हुई शाखा में मूल ज्ञान है। यह न्यूनतम सिद्धांतों और तकनीकों के साथ सिद्धांत पाठ्यक्रम में, प्रयोगशालाओं में या व्यावहारिक रूप में रखा गया। अंत में, हमारे पास बड़ी संख्या में विशेषज्ञ बास्केट हैं। इनमें से कई अंतःविषय हैं। प्रत्येक टोकरी में, क्षैतिज रेखा उन्नत पाठ्यक्रमों से बुनियादी को विभाजित करती है। पाठ्यक्रम आरेख में सीमाओं को जानबूझकर अस्पष्ट और अतिव्यापी तरीके से खींचा गया है। यह कल के B.Tech के लचीलेपन और अंतर्निहित अंतर–अनुशासनात्मक प्रकृति पर जोर देना है।

2.1 डिजाइन प्रैक्टिकम 2019

आईआईटी मंडी में चल रहे यूनिक फ्लैगशिप यू जी कोर्स को ''डिजाइन प्रैक्टिकम (डीपी)'' नाम दिया गया है। इस कोर्स में, द्वितीय वर्ष के स्तर के बीटेक छात्र उत्पाद डिजाइन और विकास कौशल सीखते हैं। इस पाठ्यक्रम को तकनीकी ज्ञान को दिन–प्रतिदिन के जीवन में सामाजिक मुद्दों के साथ जोड़ने के लिए बनाया गया है, जैसे प्रदूषण (वायु, जल और शोर), स्वच्छता, दावेदार परिवर्तन, सार्वजनिक सुरक्षा और सुरक्षा, स्वास्थ्य, कृषि आदि। इस संबंध में, अंतःविषय की टीमें पांच से छह छात्र, विभिन्न शाखाओं से बेतरतीब ढंग से चुने गए, उत्पाद विचारों का प्रस्ताव करते हैं और फिर कार्यशील प्रोटोटाइप का निर्माण करते हैं। डीपी में कुल 25 टीमें (150 छात्र) भाग ले रही हैं। इस कार्यक्रम के अपेक्षित सीखने के परिणाम अंतःविषय टीमों, समन्वय, प्रतिनिधिमंडल, नेतृत्व, तकनीकी

सीखने, योजना और अखंडता, गलतियों और टीम के काम से सीखने की क्षमता है। इन नवीन कम लागत वाले उत्पाद विचारों में से कई समाज की जरूरतों से प्राप्त होते हैं। पिछले वर्षों में सफलतापूर्वक निर्मित और प्रदर्शित किए गए उत्पादों में एक दीवार पर चढ़ने वाला रोबोट, अग्निशमन रोबोट, जेस्चर–नियंत्रित 3–डी होलोग्राम, स्वचालित राशन वेंडिंग मशीन शामिल हैं। ऐसे उत्पादों में मूल्यवान मानव जीवन को बचाने के लिए सार्वजनिक सुरक्षा, सुरक्षा और रक्षा में उपयोग करने की बड़ी संभावनाएं हैं।

ओपन हाउस डिजाइन प्रैक्टिकम की कुछ तस्वीरें – 2019

चित्रः (ए) **रेलवे ट्रैक क्रैक** डिटेक्शन बॉट (बी) स्वचालित रंग, **एप्पल छँटाई मशीन** नाम की सेब की मशीन का आकार और गुणवत्ता छँटाई और (सी) **ई–टॉयलेटः** भारत में सार्वजनिक शौचालयों के लिए लक्षित अल्ट्रा वायलेट विकिरणों का उपयोग करके टॉयलेट सीट की कीटाणुशोधन मुख्य रूप से महिलाओं के लिए)।

लगभग 200 स्थानीय स्कूली बच्चे (10 वीं से 12 वीं कक्षा) और शिक्षक डीपी ओपन हाउस 2019, आईआईटी मंडी आउटरीच कार्यक्रम के लिए प्रेरित करते हैं, युवा मन को प्रेरित करते हैं और आईआईटी मंडी के छात्रों की अच्छी गुणवत्ता वाले विशेषज्ञ को देखते हैं। उनका वैज्ञानिक, तकनीकी दृष्टिकोण नवीन समाधानों के साथ सामाजिक समस्याओं को दूर करेगा।

2.2 इंटरएक्टिव सोशियो–टेक्निकल प्रैक्टिकम (आई. एस. टी. पी.)

आईआईटी मंडी में एक अद्वितीय पाठ्यक्रम है, जिसमें एक अंतःविषय शैक्षणिक संस्कृति को प्रोत्साहित किया जाता है और पाठ्यक्रम डिजाइन और नवाचार के लिए काफी उन्मुख है। डिजाइन और इनोवेशन स्ट्रीम के तहत पाठ्यक्रमों में से एक इंटरएक्टिव सोसियो–टेक्निकल प्रैक्टिकम (ISTP) है, जो 3 साल के B.Tech को दिया जाता है। हर साल, संयुक्त राज्य अमेरिका के वॉर्सेस्टर पॉलिटेक्निक इंस्टीट्यूट (WPI) के छात्रों की एक टीम, सामाजिक प्रासंगिकता के साथ संयुक्त परियोजनाओं पर काम करने के लिए दो महीने के लिए आईआईटी मंडी परिसर का दौरा करती है। छात्र टीम सभी आयामों से एक विशिष्ट वास्तविक दुनिया की समस्या का आकलन करने और उसी के लिए तकनीकी समाधान का प्रस्ताव करने से पहले व्यापक क्षेत्र–कार्य में संलग्न हैं।

2019 में 54 आईआईटी मंडी छात्रों, 25 डब्लूपीआई छात्रों, 2 डब्ल्यूपीआई संकाय आचार्यों, 17 आईआईटी मंडी संकाय आचार्यों और 2 एनजीओ भागीदारों से युक्त 13 आईएसपी परियोजनाएं थीं। न्यायाधीशों के एक पैनल ने मंडी जिले के गांवों के 'स्मार्ट विलेज पोटेंशियल का आकलन' नामक परियोजना के लिए प्रथम पुरस्कार से सम्मानित किया। दूसरा पुरस्कार 'कमान्द वैली में विकलांग व्यक्तियों की आवश्यकताओं और आवश्यकताओं का अवलोकन' नामक परियोजना को दिया गया। दर्शकों के मतों के आधार पर लोकप्रिय पसंद पुरस्कार, 'आईआईटी मंडी परिसर के मूल्यांकन अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाओं' पर परियोजना को प्रदान किया गया।

पाठ्यक्रम और सभी परियोजना रिपोर्टों के तौर–तरीकों के बारे में विस्तृत जानकारी यहाँ उपलब्ध हैः http://www.iitmandi.ac.in/ISTP/

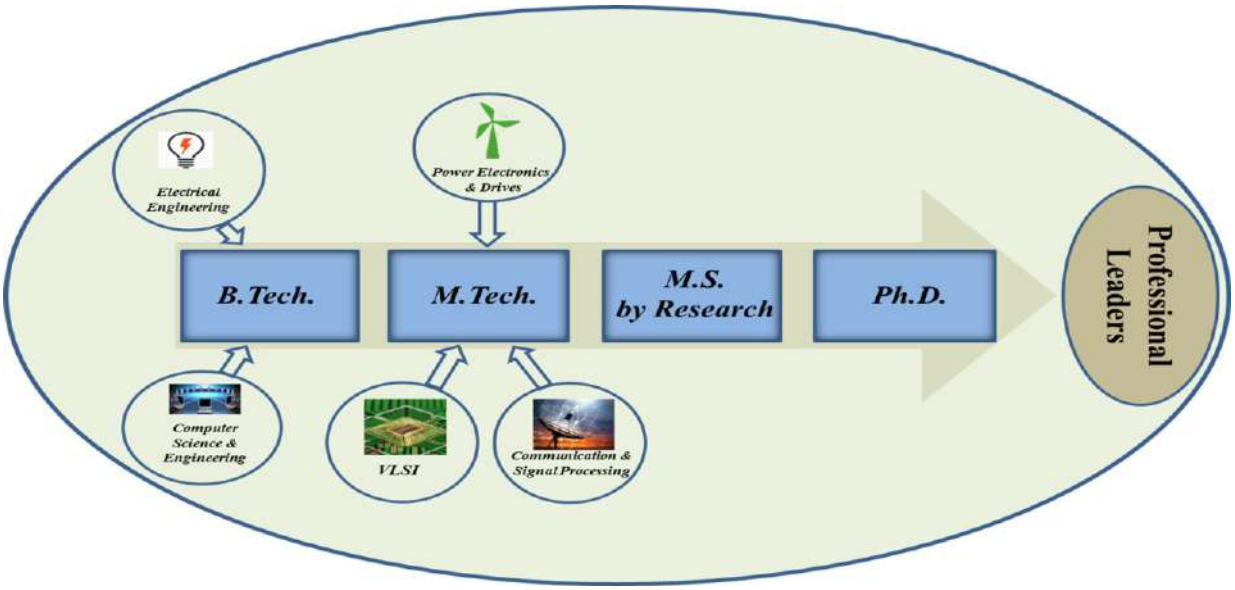
3. शैक्षणिक विद्यालय

4.1 कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग स्कूल (एससीईई)

आईआईटी मंडी के स्कूल ऑफ कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग (एससीईई) का उद्देश्य कम्प्यूटिंग, संचार, इलेक्ट्रॉनिक्स और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग से संबंधित प्रौद्योगिकियों में शिक्षण और अनुसंधान में उत्कृष्टता बनाए रखना है।

कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग के स्कूल में 33 संकाय सदस्य, 5 स्टाफ सदस्य, 69 पीएचडी छात्र, 22 परास्नातक छात्र और 385 बीटेक छात्र हैं। इसके पांच व्यापक क्षेत्र हैं, जैसे पावर इलेक्ट्रॉनिक्स और ड्राइव, नियंत्रण और सेंसर, वीएलएसआई, सिग्नल प्रोसेसिंग और संचार, कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग।

स्कूल ने दो यूजी डिग्री प्रदान कीं जिनका नाम बी.टेक था। कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में स्कूल में तीन एम.टेक हैं। अनुसंधान कार्यक्रमों द्वारा नियमित रूप से पीएचडी और एमएस के अलावा पावर इलेक्ट्रॉनिक्स और ड्राइव, सिग्नल प्रोसेसिंग और संचार, और वीएलएसआई में कार्यक्रम।



एससीईई, आईआईटी मंडी द्वारा पेशकश डिग्री कार्यक्रम

एस सीईई में उनकी सेवन क्षमता और वर्ष की शुरुआत के साथ विभिन्न कार्यक्रम

कार्यक्रम	शुरू होने का वर्ष	प्रवेश क्षमता
बी.टेक. (कंप्यूटर साइंस एंड इंजीनियरिंग)	2009	58
बी.टेक. (इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग)	2009	55
एम.टेक. (वीएलएसआई)	2016	30
एम.टेक. प्रसंस्करण (संचार और संकेत)	2017	30
एम.टेक. (बिजली इलेक्ट्रॉनिक्स और ड्राइव)	2017	30
एमएस. द्वारा अनुसंधान	2010	आवश्यकताओं के अनुसार
पीएच.डी.	2010	

अनुसंधान के क्षेत्र में सैद्धांतिक और अनुप्रयोग–आधारित विषयों का एक व्यापक स्पेक्ट्रम शामिल है जैसेः स्मार्ट ग्रिड, नवीकरणीय ऊर्जा, कुशल अर्धचालक उपकरणों के लिए सामग्री, अगली पीढ़ी के संचार और कुशल मानव–कंप्यूटर संपर्क आदि।

स्नातक स्तर पर, हम छात्रों को कंप्यूटर विज्ञान और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग के सिद्धांत और व्यवहार दोनों का एक मजबूत आधार प्रदान करके हाथों पर सीखने के दृष्टिकोण पर जोर देते हैं। समाज में महत्वपूर्ण योगदान देने के लिए सामाजिक, नैतिक और उदार शिक्षा के लिए छात्रों के लिए हमारे पास बेसिक साइंसेज और स्कूल ऑफ ह्यूमैनिटीज के स्कूल के साथ संयुक्त संकाय पद भी हैं।

स्नातकोत्तर स्तर पर हमारे संकाय कंप्यूटर विज्ञान और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग के क्षेत्र में छात्रों के लिए अनुसंधान और व्यावसायिक विकास के लिए मूल बातें और अवसरों की गहरी महारत प्रदान करते हैं।

हमारे संकाय सदस्य अक्सर सरकारी एजेंसियों, निजी उद्योग और गैर–सरकारी संगठनों के साथ साझेदारी में व्यावहारिक और सैद्धांतिक अनुसंधान दोनों में लगे हुए हैं। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग संकाय के प्रमुख केंद्रों में से एक हैं। इसका उद्देश्य हमारे विषयों के भीतर ज्ञान की उन्नति और समाज में योगदान करना है।

स्कूल को रु. 3,08,56,344/– वर्ष 2018–19 में बाहरी वित्त पोषण के लायक। वर्ष 2018–19 में स्कूल से लगभग 70 जर्नल पेपर्स, 91 पीयर रिव्यू कॉन्फ्रेंस पेपर्स, 11 बुक / बुक चेप्टर और 4 पेटेंट दर्ज किए गए थे।

अधिक जानकारी के लिए

वेबसाइटः ***http://iitmandi.ac.in/Schools/SCEE/index.php***

संकाय

डॉ. भरत सिंह राजपुरोहित
अध्यक्ष
सह – आचार्य
विशेषज्ञताः पावर इलेक्ट्रॉनिक्स पावर सिस्टम्स के लिए आवेदन
आईआईटी कानपुर, यू.पी. से पीएचडी
होम टाउनः जोधपुर, राजस्थान
फोनः 01905–237921
ईमेलः bsr, chairscee

डॉ. अनिल के. साव
सह – आचार्य
विशेषज्ञताः छवि प्रसंस्करण
आईआईटी, मद्रास, चेन्नई से पीएचडी।
होम टाउनः भिलाई, छत्तीसगढ़
फोनः 01905–237918
ईमेलः anil

डॉ. आदित्य निगम
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः बायोमेट्रिक्स, कंप्यूटर विजन, इमेज प्रोसेसिंग
आईआईटी कानपुर, यू.पी. से पीएच.डी.
होम टाउनः कानपुर, यूपी।
फोनः 01905–267152
ईमेलः aditya

डॉ. अर्णव भावसार
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः छवि विश्लेषण, कंप्यूटर विजन
पीएच.डी. आईआईटी, मद्रास, चेन्नई से।
होम टाउनः सूरत, गुजरात
फोनः 01905–300049
ईमेलः arnav

डॉ. अंकुश बाग
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सेमीकंडक्टर डिवाइसेस, एपिटेकिल और कंपाउंड सेमीकंडक्टर्स
आईआईटी खड़गपुर से पीएचडी, डब्ल्यू.बी।
होम टाउन: हावड़ा, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267225
ईमेल: ankushbag

डॉ. आरती कश्यप
एसोसिएट प्रोफेसर (संयुक्त नियुक्ति)
विशेषज्ञता: चुंबकत्व और चुंबकीय सामग्री
आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड से पीएचडी।
होम टाउन: मंडी, हिमाचल प्रदेश
फोन: 01905–237907 / 300042
ईमेल: arti

डॉ. एस्ट्रिड किहन
विजिटिंग एसोसिएट प्रोफेसर
विशेषज्ञता: वितरित एल्गोरिदम, सत्यापन, सैद्धांतिक कंप्यूटर विज्ञान
टीयू–म्यूनिख विश्वविद्यालय, जर्मनी से पीएचडी
होम टाउन: हैम्बर्ग, जर्मनी
फोन: 01905–267122
ईमेल: astrid

प्रो. बी. डी. चौधरी
अवकाश प्राप्त प्रोफेसर
स्पेशलाइजेशन: सॉफ्टवेयर टेक्नोलॉजी
आईआईटी कानपुर से पीएचडी, यू.पी.
होम टाउन: दरभंगा, बिहार
फोन: 01905–237998
ईमेल: bdchaudhary

डॉ. भक्ति माधव जोशी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: एसी ड्राइव और नियंत्रण
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: पुणे (महाराष्ट्र)
ईमेल: bhakti

डॉ. दिलीप ए. डी.
सहायक प्रोफेसर
स्पेशलाइजेशन: पैटर्न एनालिसिस, पैटर्न लर्निंग, मशीन लर्निंग, स्पीच टेक्नोलॉजी, कंप्यूटर विजन के लिए कर्नेल मेथड्स
पीएच.डी. आईआईटी, मद्रास, चेन्नई से।
होम टाउन: उडुपी, कर्नाटक
फोन: 01905–300047
ईमेल: addileep

प्रो. दीपक खेमानी
प्रोफेसर (IIT मद्रास से प्रतिनियुक्ति)
विशेषज्ञता: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
गृहनगर:
फोन: 01905–267225
ईमेल: khemani

डॉ. गोपी श्रीकांत रेड्डी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: संचार: एंटेना और वेव प्रचार, आरएफ और माइक्रोवेव निष्क्रिय घटक डिजाइन
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: जबलपुर, मध्य प्रदेश
फोन: 01905–267221
ईमेल: gopishrikanth

डॉ. हितेश श्रीमाली
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: एनालॉग और मिक्स्ड सिग्नल वीएलएसआई डिजाइन, एनालॉग–टू–डिजिटल कन्वर्टर्स, डिजाइन और मॉडलिंग ऑफ रेडिएशन हार्ड सर्किट
पीएच.डी. आईआईटी दिल्ली, नई दिल्ली से।
होम टाउन: अहमदाबाद, गुजरात
ईमेल: Hitesh

डॉ. कुणाल घोष
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सौर फोटोवोल्टिक
एरिजोना स्टेट यूनिवर्सिटी से पीएचडी
होम टाउन: कोलकाता
फोन: 01905 – 267145
ईमेल: kunal

प्रो. नरेंद्र करमार्कर
विख्यात प्राध्यापक
विशेषज्ञता:
कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय से पीएच.डी.
ईमेल: narendrakarmarkar

डॉ. नरसा रेड्डी टुम्मरु
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: हाइब्रिड एनर्जी स्टोरेज एप्लीकेशन इन फ्यूचर माइक्रोग्रिड्स, रिन्यूएबल एनर्जी एप्लीकेशंस में स्मार्ट पॉवर इलेक्ट्रॉनिक इंटरफेस और स्मार्टफाइड कम्युनिकेशन नेटवर्क
आईआईटी मद्रास, चेन्नई से पीएचडी।
होम टाउन: जिला कृष्णा, आंध्र प्रदेश
फोन: 01905–267225
ईमेल: tummuru

डॉ. पद्मनाभन राजन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: भाषण प्रसंस्करण, वक्ता मान्यता
प्प्ज मद्रास, चेन्नई से पीएचडी।
होम टाउन: कोचीन, केरल
फोन: 01905–300049
ईमेल: padman

डॉ. पूजा व्यवहार्य
डीएसटी इंस्पायर फैकल्टी
विशेषज्ञता: वितरित संगणना, नेटवर्क विश्लेषण, एल्गोरिथम डिजाइन
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: इंदौर, मध्य प्रदेश
फोन: 01905–267053
ईमेल: pooja_vyavahare

डॉ. राहुल श्रेष्ठ
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सिग्नल प्रोसेसिंग और वायरलेस संचार के लिए वीएलएसआई डिजाइन और सर्किट और सिस्टम।
आईआईटी गुवाहाटी, असम से पीएचडी
होम टाउन: बैंगलोर, कर्नाटक (माता–पिता: दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल)।
फोन: 01905–267220
ईमेल: rahul_shrestha

डॉ. रमेश ओरुगंटि
अवकाश प्राप्त प्रोफेसर
विशेषज्ञता: पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, सौर फोटोवोल्टिक ऊर्जा प्रणाली
विर्जिना टेक से पीएचडी
फोन: 01905–237976 / 300068
ईमेल: ramesho

डॉ. रेणु एम. रमेशन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: छवि प्रसंस्करण
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: त्रिवेंद्रम, केरल
ईमेल: renumr

डॉ. समर अग्निहोत्री
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सूचना सिद्धांत, संचार जटिलता, वायरलेस संचार
पीएच.डी. IISc बैंगलोर से
होम टाउन: दिल्ली
फोन: 01905–237907
ईमेल: samar

डॉ. सतिन्द्र कुमार शर्मा
सह – आचार्य
विशेषज्ञता: नैनोइलेक्ट्रॉनिक, सेंसर, फोटोवोल्टिक और स्व–असेंबली।
कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, हरियाणा से पीएचडी।
होम टाउन: मंडी, हिमाचल प्रदेश
फोन: 01905–237908
ईमेल: satinder

डॉ. सत्यजीत ठाकोर
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: संचार सिद्धांत, सूचना सिद्धांत, नेटवर्क कोडिंग
इंस्टीट्यूट फॉर टेलिकॉम रिसर्च, यूनीआई से पीएचडी। दक्षिण ऑस्ट्रेलिया के।
होम टाउन: आनंद, गुजरात
फोन: 01905–237999
ईमेल: satyajit

डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: बायोमेडिकल एंबेडेड सिस्टम, नॉन इनवेसिव डायग्नोस्टिक सिस्टम, नियर इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी, वीएलएसआई आर्किटेक्चर
जादवपुर विश्वविद्यालय से पीएचडी, डब्ल्यू.बी।
होम टाउन: कोलकाता, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267110
ईमेल: src

डॉ. सिद्धार्थ शर्मा
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: वायरलेस नेटवर्क, वायरलेस एनर्जी हार्वेस्टिंग और क्राउड सेंसिंग में संसाधन आवंटन
प्पैब बैंगलोर से पीएचडी
होम टाउन: अगरतला, त्रिपुरा
फोन: 01905–267116
ईमेल: siddhartha

डॉ. श्रीकान्त श्रीनिवासन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: बिग–डाटा अधिग्रहण और विश्लेषण, नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स, स्पिनट्रॉनिक्स
पर्ड्यू विश्वविद्यालय, वेस्ट लाफयेट, यूएसए से पीएचडी
होम टाउन: हैदराबाद
फोन: 01905–267057
ईमेल: srikant

डॉ. श्रीराम कैलासमू
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: वितरित सिस्टम (क्लाउड कम्प्यूटिंग)
आईआईटी मद्रास, चेन्नई से पीएचडी
होम टाउन: मुंबई, महाराष्ट्र
फोन: 01905–267120
ईमेल: sriramk

डॉ. तिमोथी ए गोन्सेल्वज
निदेशक और प्रोफेसर
विशेषज्ञता: कंप्यूटर नेटवर्क और वितरित सॉफ्टवेयर सिस्टम
स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय, सीए, यूएसए से पीएचडी।
होम टाउन: ऊटी, तमिलनाडु
फोन: 01905–300001
ईमेल: tag

डॉ. तुषार जैन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: नियंत्रण सिद्धांत, दोष सहिष्णु नियंत्रण, औद्योगिक प्रक्रिया नियंत्रण
यूनिवर्स डी लोरेन, फ्रांस से पीएचडी
होम टाउन: मेरठ, उत्तर प्रदेश
फोन: 01905–267117
ईमेल: tushar

डॉ. वरुण दत्त
सहायक प्रोफेसर (संयुक्त नियुक्ति)
स्पेशलाइजेशन: आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, ह्यूमन–कंप्यूटर इंटरेक्शन, जजमेंट एंड डिसीजन मेकिंग, एनवायरनमेंटल डिसीजन मेकिंग
पीएच.डी. कार्नेगी मेलन विश्वविद्यालय (यूएसए) से
होम टाउन: लखनऊ, उत्तर प्रदेश
फोन: 01905–237932 / 300043
ईमेल: varun

डॉ. यवोन डीट्रिच
संयुक्त प्रध्यापक
विशेषज्ञता:
जर्मनी के हैम्बर्ग विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: कोपेनहेगन
ईमेल: ydi

मेंटर प्रोफेसर

प्रो. ईनाक्षी भट्टाचार्य
मेंटर प्रो.
विशेषज्ञता: एमईएमएस प्रसंस्करण और सेंसर
टीआईआरएफ, बॉम्बे से पीएचडी
ईमेल: enakshi

प्रो. हेमा ए मुर्थी
मेंटर
विशेषज्ञता: भाषण, सिग्नल प्रोसेसिंग, कंप्यूटर नेटवर्क
पीएच.डी. आईआईटी मद्रास, चेन्नई से
ईमेल: hema

डॉ. संजीव मन्हास
मेंटर एसोसिएट प्रोफेसर
पीएचडी डे मोंटफोर्ट यूनिवर्सिटी, लीसेस्टर, यूके से
फोन: +91–1332–285174
ईमेल: samanfec

अनुसंधान परियोजनायें

बाहरी रूप से प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएँ

क्रमांक.	परियोजना का शीर्षक	प्रायोजन एजेंसी	अन्वेषक	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1	हिमालयी क्षेत्र के लिए अतिरिक्त खनिज के साथ कम लागत वाली त्वरित जल शोधन प्रणाली का विकास स्वीकृति की तिथिः 01.04.2018 समापन की तिथिः 27.09.2021	एनएमएचएस	डॉ. जसप्रीत कौर रंधावा (पीआइ) डॉ. भरत सिंह राजपुरोहित, डॉ. समर अग्निहोत्री (सह पीआई)	40,66,000	3 वर्ष
2	ग्रिड ऊर्जा ऊर्जा भंडारण के लिए उच्च ऊर्जा और ऊर्जा घनत्व संकर घनत्व संकर सुपरकैपेसिटर स्वीकृति की तिथिः 01.05.2018 पूरी होने की तिथिः 30.04.2020	एसईआरबी	डॉ. रुद्र कुमार (पीआई) डॉ. सतिन्द्र कुमार शर्मा (मेंटर)	19,20,000	2 वर्ष
3	भूस्खलन की निगरानी और प्रारंभिक चेतावनी के लिए सेंसर की तैनाती स्वीकृति की तिथिः 15.06.2018 पूर्णता की तिथिः 14.06.2019	उपायुक्त मंडी (एच. पी.)	डॉ. वरुण दत्त (पीआइ) डॉ. वेंकट उदय कला (सह पीआई)	2,99,750	1 वर्ष
4	हिमाल्यी क्षेत्र में फसलों के फेनोटाइपिंग और रियल टाइम प्रबंधन के माध्यम से उच्च के लिए एक साइबर–भौतिक प्रणाली का डिजाइन और कार्यान्वयन स्वीकृति की तिथिः 01.04.2018 समापन की तिथिः 31.03.2023	डीबीटी	डॉ. श्रीकांत श्रीनिवासन	32,50,000	5 वर्ष
5	एक थरथानेवाला गाइरोस्कोप सेंसर आवेदन के लिए एक इंटरफेस ASIC की डिजाइन और निर्माण दिनांकः 22.11.2018 समापन की तारीखः 21.11.2020	इसरो	डॉ. सतिन्द्र कुमार शर्मा (पीआई)	45,76,000	2 वर्ष
6	जल और ऊर्जा कुशल विश्वसनीय सिंचाई प्रणाली (वाट–ईआरआईएस): स्वचालित सिंचाई प्रणाली के लिए सौर ऊर्जा और क्लाउड–आधारित निर्णय समर्थन प्रणाली स्वीकृति की तिथिः 15.01.2019 पूर्णता की तिथिः 14.01.2022	एसईआरबी (आयात - 2)	डॉ. काशीविश्वनाथन केएस (पीआई) डॉ. शुभमय सेन, डॉ. नरसा रेड्डी टुम्मरु (सह पीआई)	74,54,071	3 वर्ष
7	ईईजी एंड एनआईआरएस की एक साथ रिकॉर्डिंग का उपयोग कर मस्तिष्क के आघात में विधुवण को फैलाने के दौरान न्यूरो–संवहनी बातचीत (विशेष रूप से उलटा न्यूरोवस्कुलर युग्मन) की देखभाल की निगरानी के बिंदु स्वीकृति की तिथिः 14.09.2018 समापन की तिथिः 13.09.2019	डीएसटी	डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी (पीआई) डॉ. धीरज खुराना (सह–पीआई) पीजीआई चंडीगढ़	24,68,732	1 वर्ष

8	जिला में कम लागत वाली लैन्सलाइड निगरानी और युद्ध प्रणाली का विकास और तैनाती – सिरमौर (हि.प्र.) स्वीकृति की तिथिः 17.01.2019 पूर्णता की तिथिः 16.01.2020	डीसी कार्यालय सिरमौर (हि.प्र.)	डॉ. वरुण दत्त (पीआई) डॉ. के.वी. उदय (सह पीआई)	4,01,500	1 वर्ष
9	कृषि फसलों के लिए कीट और रोग प्रबंधन के लिए उच्च मशीन लर्निंग डायग्नोस्टिक्स की उच्च सटीकता का विकास स्वीकृति की तिथिः 25.03.2019 पूर्णता की तिथिः 24.09.2022	अर्नेटा टेक्नोलॉजीज प्रा. लिमिटेड	डॉ. श्रीकान्त श्रीनिवासन (पीआई), डॉ. अनिल कुमार साओ (सह पीआई), डॉ. दिलीप ए. डी. (सह पीआई)	3,00,000	6 महीने
10	षक्तिः खुले WLAN प्रयोग और अनुसंधान के लिए मंच स्वीकृति की तिथिः 28.03.2019 पूर्णता की तिथिः 27.03.22	एसईआरबी (आयात –2)	डॉ. समर अग्निहोत्री (पीआई) आईआईटी मंडी से और डॉ. मुकुलिका मैती, आईआईआईटी दिल्ली से डॉ. वेंकटेश रामायण, आईआईटी चेन्नई से प्रो. जॉय कुरी आईआईएससी बैंगलोर से (सह–पीआई)	92,35,600	3 वर्ष

बीज अनुदान परियोजनाएँ

क्रम	परियोजनाओं का शीर्षक	फाइल नं.	अन्वेषक	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1	अभिसरण रेडियो मोबाइल– ब्रॉडबैंड प्रणाली के लिए चक्रवाती विशेषता का पता लगाने के आधार पर हार्डवेयर–कुशल और कम–शक्ति स्पेक्ट्रम सेंसर का एएसआईसी कार्यान्वयन स्वीकृति की तिथिः 12.04.2018 समापन की तिथिः 11.04.2021	आईआईटीएम/एसजी/आरएसएच/64	डॉ. राहुल श्रेष्ठ	10,00,000	3 वर्ष

प्रायोजित कंसल्टेंसी रिसर्च प्रोजेक्ट्स

क्रम	प्रस्ताव का शीर्षक	संकाय का नाम	अनुबंध पर हस्ताक्षर के साथ	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1	OFDM ट्रांसीवर के लिए टर्बो एनकोडर / डिकोडर आईपी कोर हस्ताक्षर करने की तिथिः 21.12.2018 पूर्णता तिथिः 20.04.2019	डॉ. राहुल श्रेष्ठा	श्री विजय अनंत के. डेटा पैटर्न (इंडिया) प्रा. लिमिटेड, चेन्नई	9,51,080	4 वर्ष

डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी
उत्पादः प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की प्रक्रिया में गैर इनवेसिव ग्लूकोमीटर।

डॉ. आरती कश्यप
ईंट के माध्यम से सामाजिक लाभ के लिए खतरनाक पाइन सुइयों का पर्यावरण के अनुकूल उपयोगः

डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी
उत्पादः प्रौद्योगिकी हस्तांतरण की प्रक्रिया में गैर इनवेसिव ग्लूकोमीटर।

डॉ. आरती कश्यप
ईको – ब्रिकेट के माध्यम से सामाजिक लाभ के लिए खतरनाक पाइन सुइयों का अनुकूल उपयोगः
विवरणः पाइन सुइयां उनके गैर–जैव–अपघटन और अत्यधिक ज्वलनशील प्रकृति के कारण पूरे हिमालयी क्षेत्र में पर्यावरण, जैव विविधता और स्थानीय अर्थव्यवस्था के लिए एक बड़ा खतरा हैं। इस परियोजना में, विभिन्न बायोमास के साथ संयोजन में पेलटाइजेशन/ब्रिकेटिंग द्वारा पाइन सुइयों का उपयोग सामाजिक लाभ के लिए केंद्रीय ध्यान केंद्रित है।
UHL पहले से ही विभिन्न घटकों को मिलाकर बेरिकेट्स के साथ–साथ सूखी पाइन सुई के छर्रों और इसके विभिन्न रूपों को तैयार करने में सफल रहा है। आईआईटी मंडी परिसर में केंद्र की अपनी स्थापना है। हमारे परिसर में स्थापित ब्रिकेटिंग इकाई में 12 एचपी के कनेक्टेड लोड के साथ 150 किग्रा/घंटा की क्षमता है। यूनिट की लागत लगभग छह अभाव है।
हमने एचपी वन विभाग को अपनी तकनीक का प्रस्ताव दिया था और अब वन विभाग स्थानीय उद्यमियों को ब्रिकेट यूनिट स्थापित करने के लिए 50% अनुदान प्रदान कर रहा है।

डॉ. गोपी श्रीकांत रेड्डी
45° से अधिक की घटना कोण स्वतंत्रता के साथ दोहरी बैंड माइक्रोवेव अवशोषक का डिजाइन।

प्रकाशन

1. टी. चयन, एस. ठाकोर, ए. ग्रांट, ''सूचना सिद्धांत, 2019 पर IEEE लेन–देन में कार्यात्मक निर्भरता और पूर्ण सशर्त स्वतंत्रता संरचनाओं के तहत शैनन–प्रकार की असमानताओं की न्यूनतम विशेषता।''
3. पी. कुमार, एस. ठाकोर, ''एनालॉग नेटवर्क कोडिंग के साथ ओएफडीएम–एफएसओ लिंक का प्रदर्शन,'' फोटोनिक नेटवर्क कम्युनिकेशंस, जर्नल फोटोनिक नेटवर्क कम्युनिकेशंस, वॉल्यूम 35, न. 2, पीपी 210–224, 2018।
4. राहुल श्रेष्ठ और अभिजीत साहू, ''हाई–स्पीड एंड हार्डवेयर–इफिशिएंट सक्सेसरिव कैंसिलेशन पोलर–डिकोडर,'' आईईई ट्रांजैक्शन्स ऑन सर्किट्स एंड सिस्टम्स II: एक्सप्रेस ब्रीफ्स, अर्ली एक्सेस (D.O.I:10.1109/TCSII.2018.2877140), अक्टूबर –2018।
5. महेश एस. मूर्ति और राहुल श्रेष्ठ, "रिकॉग्फीग्यूरेबल एंड मेमोरी–एफिशिएंट साइक्लोस्ट्रेशनरी स्पेक्ट्रम सेंसर फॉर कॉग्निटिव–रेडियो वायरलेस नेटवर्क," IEEE ट्रांजेक्शन्स ऑन सर्किट्स एंड सिस्टम्स II: एक्सप्रेस ब्रीफ्स, वॉल्यूमः 65, अंकः 8, पीपी। 1039– 1039–। 1043, अगस्त–2018।

6. महेश एस. मूर्ति और राहुल श्रेष्ठ, ''हार्डवेयर कार्यान्वयन और अगली पीढ़ी के एलटीई–ए संज्ञानात्मक–रेडियो वायरलेस–नेटवर्क के लिए स्पेक्ट्रम सेंसर का वीएलएसआई डिजाइन,'' आईईटी सर्किट, उपकरण और सिस्टम, वॉल्यूमः 12ः अंकः 5, पीपी .542-550, अगस्त –2018।

7. कुमार, एम., और दत्त, वी. (2019)। पृथ्वी की जलवायु के बारे में गलत धारणाओं को दूर करनाः स्टॉक–एंड–फ्लो सिमुलेशन में व्यवहार सीखने का प्रमाण। सिस्टम डायनेमिक्स रिव्यू।

8. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2019)। पॉकेट व्यय के संबंध में रोग के आर्थिक बोझ का तुलनात्मक आकलन। सार्वजनिक स्वास्थ्य में फ्रंटियर्स, 7।

9. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2019)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय के साथ मुकाबलाः एनएसएस 71 वें दौर से साक्ष्य। ग्लोबल सोशल वेलफेयर, 1–10।

10. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर। (2019)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय के वित्तपोषण को संकट। विकास अर्थशास्त्र की समीक्षा, 23 (1), 314–330।

11. अग्रवाल, पी., मोइसन, एफ., गोंजालेज, सी., और दत्त, वी.। (2018)। साइबर सुरक्षा के खेल में साइबर सिक्योरिटी अवेयरनेस को समझना। साइबर सिचुएशन अवेयरनेस के इंटरनेशनल जर्नल। 3 (1), 1–29।

12. चौधरी, ए., कौशिक, एस., और दत्त, वी. (2018)। स्वास्थ्य सेवा में सामाजिक–नेटवर्क विश्लेषणः चिकित्सक नेटवर्क में भारित प्रभाव के प्रभाव का विश्लेषण करना। स्वास्थ्य सूचना विज्ञान और जैव सूचना विज्ञान में नेटवर्क मॉडलिंग विश्लेषण, 7 (1), 17।

13. चतुर्वेदी, पी., अरोड़ा, ए., और दत्त, वी. (2018)। भूस्खलन जोखिमों के खिलाफ एक इंटरैक्टिव सिमुलेशन उपकरण में सीखनाः अनुभवात्मक प्रतिक्रिया की शक्ति और उपलब्धता की भूमिका। प्राकृतिक खतरों और पृथ्वी प्रणाली विज्ञान, 18 (6), 1599–1616।

14. संगर, एस, दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2018)। आर्थिक बोझ, बहिष्कार और आउट–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय से जुड़े तंत्रः भारत में ग्रामीण–शहरी अंतर का विश्लेषण। जर्नल ऑफ पब्लिक हेल्थ, 1–10।

15. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2018)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय और परिणामी दुर्बलता में ग्रामीण–शहरी अंतरः एनएसएसओ 71 वें दौर से साक्ष्य। क्षेत्रीय विज्ञान के एशिया–प्रशांत जर्नल, 1–19।

16. शर्मा, एन., देबनाथ, एस., और दत्त, वी. (2018)। प्रतिलेखन अनुभव अंतराल और सूचना खोज पर एक मध्यवर्ती विकल्प का प्रभाव। मनोविज्ञान में फ्रंटियर्स, 9, 364।

17. कुमार, एम., और दत्त, वी. (2018)। एक जलवायु माइक्रोवर्ल्ड में अनुभवः भूतल और संरचना सीखने की समस्या, समस्या का समाधान, और स्टॉक–फ्लो गलतफहमी को कम करने में निर्णय एड्स। मनोविज्ञान में फ्रंटियर्स, 9, 299।

18. आशीष कुमार, और अंकुश बाग, ''क्वैसी –2 डी इलेक्ट्रोसपुन Ivity–Ga2O3 आधारित डीप–यूवी फोटोडेटेक्टर्स'', आईईईई फोटोनिक्स टेक्नोलॉजी लेटर्स (स्वीकृत) की उच्च प्रतिक्रिया।

19. अंकुश बाग, सुभाषी दास, राहुल कुमार और ध्रुब्स बिस्वास, ''PAMBE के दौरान Si (111) पर InGaN / GaN पर पार्श्व वी–दोष का विकासः दोष की अवस्था में तनाव की एक भूमिका'', CrystEngComm, 20 (2018) 4151 –4163।

20. अंकुश बाग, सुभाषी दास, पार्थ मुखोपाध्याय और ध्रुब्स बिस्वास, ''GaN HEMT की नाली की वर्तमान स्थापना के दौरान किंक प्रभाव का अवलोकन और विश्लेषण'', सुपरलटेस्स एवं माईकरोगरस,120 (2018) 101–107।

21. सप्तर्षि घोष, शुभाशीष दास, सैयद मुकुलिका दिनारा, अंकुश बाग, अपूर्बा चक्रवर्ती, पार्थ मुखोपाध्याय, संजय कुमार जन, और ध्रुबस बिस्वास, "ऑफ–स्टेट लीकेज एंड मौजूदा पतन इन AlGaN/GaN HEMTs: वर्चुअलाइज गेट गेट इंडिकेटेड बाय डिसाइड। , इलेक्ट्रॉन उपकरणों पर IEEE लेनदेन, 65 (2018) 1333–1339।

22. एस घोष, पी.के. सोनकर, एस. रॉय चौधरी, ''मॉडलिंग और कम लागत और कम चुंबकीय क्षेत्र चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग के सिमुलेशन'', सेंसर और ट्रांसड्यूसर्स, प्रकाशन के लिए स्वीकृत, 2019।

23. के. शाक्य, एस. रॉय चौधुरी, ''कैरोटिड धमनी में विभिन्न प्रकार की रुकावट की मॉडलिंग और सिमुलेशन और बाहरी दबाव और वेग सेंसर की मदद से इन मापदंडों को मापने के लिए उपयुक्त उनका दबाव और वेग ग्रेडिएंट, सेंसर और ट्रांसड्यूसर, प्रकाशन के लिए स्वीकृत, 2019।

24. जी. शर्मा, एस. रॉय चौधुरी, ''गैर–आक्रामक मस्तिष्क उत्तेजना के लिए इष्टतम स्थान का पता लगाने के लिए कम्प्यूटेशनल मॉडल पर आधारित एनआईआरएस जांच का डिजाइन'', जर्नल ऑफ मेडिकल सिस्टम्स, प्रकाशन के लिए स्वीकृत, 2018।

25. वाई. अरोड़ा, एस. रामसहायम, एस. रॉय चौधरी, ''एन ऑप्टिमल रिफ्लेक्शन फोटोप्लेथीस्मोग्राफिक सेंसर सिस्टम जो स्किन ऑप्टिक्स पर आधारित है'', IEEE सेंसर जर्नल, वॉल्यूम। 18, नंबर 17, पीपी। 7233–7241, 2018।

26. एस. रॉय चौधुरी, जी. शर्मा, वाई. अरोड़ा, ''सेरेब्रल ऑक्सीजनेशन अध्ययन इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपीः ए रिव्यू'', एडवांस्ड मैटेरियल्स लेटर्स, पब्लिशिंग फॉर 2018।

27. अंशुल ठाकुर, विनायक अबरोल, पुलकित शर्मा, और पद्मनाभन राजन,'' पक्षी प्रजातियों की पहचान के लिए स्थानीय संपीडित उत्तल वर्णक्रमीय एम्बेडिंग'', द जर्नल ऑफ द असेक्टिकल सोसाइटी ऑफ अमेरिका 143, 3819 (2018)।

28. अंशुल ठाकुर, पद्मनाभन राजन, बर्ड वोकलिजेशन सेगमेंट के लिए दिशा–निर्देशन आधारित अर्ध–पर्यवेक्षित रूपरेखा, एप्लाइड एकैटेक्स 151 (2019)।

29. अंशुल ठाकुर, पद्मनाभन राजन, डीप अर्चेथिपल एनालिसिस आधारित इंटरमीडिएट मैचिंग कर्नेल फॉर बायोकॉस्टिक क्लासिफिकेशन, IEEE जर्नल ऑफ सिलेक्टेड प्रोसेसिंग में (प्रकट होने के लिए)।

30 एस. शर्मा, एस. दास, आर. खोसला, एच. श्रीमाली और एस.के. शर्मा, ''यू–सी का पता लगाने वाले अनुप्रयोगों के लिए माइक्रो–इंटरडिजिनेटेड इलेक्ट्रोड अराइवल पर पॉलीनीलाइन के साथ मिश्रित यूवी संवेदनशील एस.एन. इलेक्ट्रॉनिक्स (स्वीकृत)।

31 जे.एन. त्रिपाठी, पी. अरोड़ा, एच. श्रीमाली और आर. अचर, ''सीटर इनवर्टर की एक श्रृंखला के लिए कुशल जिटर विश्लेषण'', IEEE ट्रांजेक्शन में विद्युत चुम्बकीय संगतता, अक्टूबर 2018 (प्रेस में)।

32. जे.एन. त्रिपाठी, वी. शर्मा और एच. श्रीमाली, ''ए रिव्यू ऑन पॉवर सप्लाई इंडिकेटेड जिटर'', आईईईई ट्रांजैक्शंस ऑन कंपोनेंट्स, पैकेजिंग एंड मैन्युफैक्चरिंग टेक्नोलॉजी (टीसीपीएमटी), सितंबर 2018 (प्रेस में)।

33. एस. शर्मा, एस. दास, एच. श्रीमाली और एस. के. शर्मा, ''हाई–परफॉरमेंस CSA&PANI आधारित ऑर्गेनिक फोटोट्रांसिस्टर बाय इलास्टोमेर ग्रेटिंग्स'' एल्सेवियर जर्नल ऑफ ऑर्गेनिक इलेक्ट्रॉनिक्स, वॉल्यूम में। 57, पीपी। 14–20, जून 2018।

34. आई. यादव, एच. श्रीमाली, ए. अण्डरेजा, वी. लिबराली, ''एनालिटिकल एक्सप्रेशंस फॉर नॉइज एंड क्रॉस्टल्ट वॉल्टेज ऑफ द हाई एनर्जी सिलिकॉन पार्टिकल डिटेक्टर'', जर्नल ऑफ इंस्ट्रूमेंटेशन, इंस्टीट्यूट ऑफ फिजिक्स (IOP) विज्ञान, वॉल्यूम। 13, जनवरी 2018, पीपी. C01019।

35. अपना खुद का हाथ लाओः कैसे एक एकल सेंसर एक साथ कई बायोमेट्रिक्स ला रहा हैः गौरव जसवाल, आदित्य निगम, अमित कौल और रविंदर नाथ, 2019 में जर्नल ऑफ सॉफ्ट कंप्यूटिंग में।

36. सिंगल–सेंसर हैंड–वेन मल्टीमॉडल बायोमेट्रिक मान्यता का उपयोग मल्टीस्केल डीप पिरामिड डिजाइन के लिए किया जाता हैः श्रुति भीलारे, गौरव जसवाल, विवेक कान्हांगड और आदित्य निगम, जर्नल ऑफ मशीन विजन एंड एप्लीकेशन (एमवीए–2018)।

37. सी. बालूरे, ए. भावसार, आर. किनी. ''बहुत विरल माप से निर्देशित गहराई की छवि का पुनर्निर्माण''। इलेक्ट्रॉनिक इमेजिंग, 27 (5), 2018 का गौरव।

38. एस. जैन, आर. रे., ए. भावसार। ''इमेज नाउम्मीदी और अल्ट्रासाउंड छवियों के लिए आवेदन के लिए एक नॉनलाइनियर युग्मित प्रसार प्रणाली''। सर्किट, सिस्टम और सिग्नल प्रोक., 2018।

39. ओए गोलोवनिया, एजी पोपोव, एनआई व्लासोवा, एवी प्रोटासोव, वीएस गाविको, वीवी पोपोव जूनियर, ए कश्यप, ''फॉस्फोरस, बोरोन के अतिरिक्त का प्रभाव, और सिलिकॉन पिघल–घूमती फेपीडी रिबन की संरचना और चुंबकीय गुणों पर'' मैग्नेटिज्म और चुंबकीय सामग्री, 2019 के जर्नल।

40. रोहित पाठक, बालामुरुगन बालासुब्रमण्यम, डीजे सेलमायर, राल्फ स्कोमस्की, आरती कश्यप, ''पहले सिद्धांतों से Co3Si (001) (001) की मैग्नेटोक्रिस्टलाइन एनीसोट्रोपी फिल्में '' एआईपी एडवांसेज, 2019।

41. इमरान अहमद, राल्फ स्कोम्स्की, आरती कश्यप, ''मैग्नेटोक्रिस्टैलिन अनिसोट्रॉपी ऑफ –Fe2O3" एआईपी एडवांस, 2019।

42. आर. स्कोमस्की, पी. कुमार, बी. बालमुरुगन, बी. दास, पी. मनचंदा, पी. राघानी, ए. कश्यप, डीजे सेल्समर, ''एक्सचेंज एंड मैग्नेटिक ऑर्डर इन बल्क एंड नैनॉस्ट्रक्टे फे 5 एसआई 3'' जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मैटेरियल्स , 2018

43. जिप्पोरा डब्ल्यू मुथुई, रॉबिंसन जे मुसेम्बी, जूलियस एम मवाबोरा, राल्फ स्कोमस्की, आरती कश्यप, ''हेस्लर मिश्र धातु Mn2VIn के संरचनात्मक, इलेक्ट्रॉनिक और चुंबकीय गुणः एक संयुक्त डीएफटी और प्रायोगिक अध्ययन'' चुंबकीय पर IEEE लेनदेन, (वॉल्यूमः 54, अंकः 1, जनवरी 2018)।

44. यूनलॉन्ग जिन, शाह वल्लोप्पली, परशु खरेले, रोहित पाठक, आरती कश्यप, राल्फ स्कोम्स्की, डेविड जे सेलमेयर, ''कोस्टीसी फिल्मों में असामान्य लंबवत अनिसोट्रॉपी'' जर्नल ऑफ फिजिक्स डीः एप्लाइड फिजिक्स, 2018।

45. इमरान अहमद, कंचन उल्मान, निकोला सेरियानी, राल्फ गेबॉयर, आरती कश्यप, ''मैग्नेटोइलेक्ट्रिक? – Fe2O3 : फोटोइलेक्ट्रोकेमिकल कोशिकाओं में इलेक्ट्रोड सामग्री के लिए एक संभावित उम्मीदवार का डीएफटी अध्ययन'', जर्नल ऑफ केमिकल फिजिक्स 148, 214707 (2018)।

46. इमरान अहमद, रोहित पाठक, राल्फ स्कोम्स्की, आरती कश्यप, ''मैग्नेटोक्रिस्टैलिन अनिसोट्रॉपी ऑफ? – Fe2O3", एआईपी एडवांस, 8 (2018) 055815।

47. एस्ट्रेड किहान, अध्ययनी आईआईटी – डाई इंडियन इंस्टीट्यूट्स ऑफ टेक्नोलॉजी, फोर्सचुंग एंड लेहरे (Hrsg: Deutscher Hochschulverband) 2019 में प्रदर्शित होने के लिए।

48. एस्ट्रिड किहन, मोहनीश पट्टाथुराजनः एक ब्रांचिंग समय धारणा के रूप में संगति, थ्योरी और एप्लिकेशन्स ऑफ कंप्लिटेशन (किताकुशु) 2019 की कार्यवाही में दिखाई देना।

50. एस्ट्रिड किहन, अभिषेक मित्तलः आंशिक स्नैपशॉटः चेकपॉइंट प्रसार और समाप्ति, तकनीकी रिपोर्ट आईआईटी मंडी, 2018।

51. वाई. बाओ, एल. तांग, एस. श्रीनिवासन, पीएस स्नेबल, ''फील्ड–आधारित वास्तु लक्षण, जो समय–समय पर उड़ान 3 डी इमेजिंग का उपयोग करते हुए मक्का संयंत्र के लक्षण वर्णन'', बायोसिस्टम्स इंजीनियरिंग 178, 86–101, (2019)।

52. वाई झोउ, एस. श्रीनिवासन, एसवी मिरनेजामी, ए कुसमीक, क्यू फू, एल अटीगाला, ''सोरहुम पैनिकल आर्किटेक्चर जीडब्ल्यूएएस के लिए आरजीबी इमेज से सेमियाटोमेटेड फीचर एक्सट्रैक्शन'', प्लांट फिजियोलॉजी 179 (1), 24–37 (2019)।

53. देवदत्त दास, विनायक अबरोल, अनिल कुमार साओ, भारत बिस्वाल, ''मॉडल ऑर्डर की सीमाः मस्तिष्क को आराम देने के लिए गहन विरल कारक'', ISBI अप्रैल 2018: 1244–1247।

54. देबदत्त दास, विनायक अबरोल, अनिल कुमार साओ, भरत बिस्वाल, ''स्थानिक प्रसार और बहु–विषयी आराम राज्य fMRI डेटा के तेजी से विश्लेषण के लिए कम रैंक प्रक्षेपण'', ISBI अप्रैल 2018: 1280–1283 पत्रिका।

55. ए. त्यागी, के. घोष, ए. कोट्टन्थरायल, एवं एस. लोढ़ा, ''निष्क्रिय वाहक चुनिंदा संपर्क सौर सेल की विद्युत विशेषताओं के लिए एक विश्लेषणात्मक मॉडल,'' इलेक्ट्रॉन उपकरणों पर IEEE लेनदेन, 66 (3), 1377–1385 ।

56. एस. मित्रा, एच. घोष, एच. साहा, एवं के. घोष, ''इलेक्ट्रॉन डिवाइसेस पर आईईईई लेनदेन, 66 (3), 1368 – 1376 में सुरंग ऑक्साइड निष्क्रिय संपर्क सौर सेल का पुनर्संयोजन विश्लेषण।

57. बैटरी और सुपरकैपेसिटर के लिए तेज संयुक्त नियंत्रण रणनीति की मान्यता औद्योगिक इलेक्ट्रॉनिक्स वॉल्यूम पर आधारित ऊर्जा भंडारण प्रणाली IEEE लेनदेनः 65, अंकः 4, पीपी। 3286 – 3295 अप्रैल 2018. उज्जल, निदा रेड्डी, अभिसक उकील, एचबी गोय, सतीश और कल्पेश।

58. स्मार्ट ग्रिड अर्ली एक्सेस –2018 उज्जल, अभिसक उकील, एच बी गोई, नरसा रेड्डी विभिन्न ऑपरेटिंग मोड्स के तहत ग्रिड कनेक्टेड हाइब्रिड एनर्जी स्टोरेज सिस्टम के लिए ऊर्जा प्रबंधन और नियंत्रण।

59. एसी–डीसी माइक्रोग्रिड के लिए हाईब्रिड ऊर्जा भंडारण इंटरनेशनल जर्नल ऑफ इलेक्ट्रिकल पावर एंड एनर्जी सिस्टम्स, एल्सेवियर वॉल्यूम 104, पीपी। 807–816 जनवरी 2019, नरसा रेड्डी, उज्जल, अभिषेक उकील, एच बी गोय, सतीश कुमार के साथ नियंत्रण रणनीति।

60. जी.एस. ग्रेवाल एवं बी. एस. राजपुरोहित, ''गुरुत्वाकर्षण खोज अनुकूलन मापन का उपयोग कर इन–सर्विस इंडक्शन मशीनों का दक्षता निर्धारण'', मापन, जर्नल ऑफ द इंटरनेशनल मेजरमेंट कन्फेडरेशन (IMEKO), एल्सेवियर, वॉल्यूम। 118, 2018, पीपी 156–163।

61. ए. शर्मा, बी.एस. राजपूहित, ''ए रिव्यू ऑन पॉवर क्वालिटी ऑफ इम्पैक्टः इम्पैक्ट, असेसमेंट एंड मिटिगेशन'', जर्नल ऑफ रिन्यूएबल एंड सस्टेनेबल एनर्जी रिव्यू, वॉल्यूम। 88, मई 2018, पीपी –363–372।

62. जी.एस. ग्रेवाल और बी.एस. राजपुरोहित, ''प्रेरण मशीनों की इन–सर्विस दक्षता आकलन के लिए एक उपन्यास कम्प्यूटेशनल खुफिया तकनीक'', मापन जर्नल, एल्सेवियर, वॉल्यूम। 118, पीपी 156–163, जनवरी 2018। आईएसएसएनः 0263–2241।

63. ए. के. मिश्रा, बी. एस. राजपुरोहित एवं आर. कुमार, ''इंडक्शन मशीन ड्राइव डिजाइन फॉर एनहैंस्ड टॉर्क प्रोफाइल,''इंडस्ट्रीज एप्लीकेशन पर IEEE ट्रांजेक्शंस में, वॉल्यूम। 52, मुद्दा। 2, पीपी. 1283–1291, मार्च/अप्रैल 2018।

64. जी.एस. ग्रेवाल और बी. एस. राजपुरोहित, ''स्टील रोलिंग मिल में ऊर्जा कुशल मशीनों की भूमिका द्वारा ऊर्जा प्रबंधन'' जर्नल ऑफ द इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया) – सीरीज बी स्प्रिंगर (स्वीकृत)।

65. शिखा गुप्ता, ए. करणनाथ, के. महरीपा, ई. दिलीप, वी. थैंकिडियूर, ''खंड–स्तरीय संभाव्य अनुक्रम कर्नेल और खंड–स्तरीय पिरामिड मैच कर्नेल आधारित चरम लर्निंग मशीन, जो बोलने के अलग–अलग लंबाई पैटर्न के वर्गीकरण के लिए है'', अंतर्राष्ट्रीय में। जर्नल ऑन स्पीच टेक्नोलॉजी (IJST), पीपी. 1–16, दिसंबर 2018।

66. शैफू गुप्ता, एडी दिलीप और टीए गोन्सेल्वज, ''स्थिरता और भविष्यवाणी प्रदर्शन का उपयोग करते हुए क्लाउड में संसाधन कार्यभार भविष्यवाणी के लिए एक संयुक्त बहुभिन्नरूपी सुविधा चयन फ्रेमवर्क'', सुपरकंप्यूटिंग, स्प्रिंगर, वॉल्यूम 74, अंक 11, पीपी. 6033–6068, 2018 के जर्नल। ।

67. पी. शर्मा, वी. अबरोल, ए. डी. दिलीप और ए. के. साओ, ''स्पीच कोड वर्गीकरण के लिए विरल कोडिंग आधारित विशेषताएं'', कंप्यूटर भाषण और भाषा में, वॉल्यूम। 47, पीपी. 333–350, 2018।

68. गर्ग, ए., जोशी, बी. एम., और ओरुगंटि, आर., डीसी बसों में वोल्टेज स्तर का चयन, डीसी बस सिग्नलिंग का उपयोग करते हुए ", IEEE PEDES 2018, चेन्नई, भारत में प्रस्तुत किया गया।

69. IEEE PEDES 2018, चेन्नई, भारत में प्रस्तुत शर्मा, जी., जोशी, बी. एम., और ओरुगंटि, आर., ए डबल बूटस्ट्रैप गेट ड्राइविंग स्कीम फॉर हेरिक टोपोलॉजी ''।

70. गर्ग, ए., जोशी, बी. एम., और ओरुगंटि, आर. ,डीसी बस सिग्नलिंग का उपयोग करके रियल टाइम पावर मैनेजमेंट के साथ एक डीसी माइक्रोग्रिड की मॉडलिंग'', IEEE ECCE 2018, पोर्टलैंड, यूएसए में प्रस्तुत किया गया।

पेटेंट

1) दत्त, वी., कला, यू., अग्रवाल, एस., कुमार, पी. , पठानिया, ए., प्रियंका, और माली, एन. (2018)। लैब–स्केल भूस्खलन निगरानी प्रयोगों, पेटेंट आवेदन 201813039735 के लिए स्मार्ट IoT आधारित परीक्षण बिस्तर प्रणाली। पेटेंट कार्यालय पॉकेट 1, सेक्टर 14 द्वारका, नई दिल्ली, दिल्ली – 110078, 22 / 10 / 2018।

2) दत्त, वी., काला, यू., चतुर्वेदी, पी., अग्रवाल, एस., अग्रवाल, के., और माली, एन. (2018)। भूस्खलन निगरानी और अलर्ट, पेटेंट आवेदन पीसीटी / IN2018 / 050217 के लिए कम लागत सेंसर–आधारित प्रणाली। जिनेवा, स्विट्जरलैंड, 16 / 04 / 2018।

3) एस. रॉय चौधुरी, एस. घोष, पी. मण्डल, वाई। अरोड़ा, बी. बिस्वास, एस. मुखर्जी, वी. बेदी, ''जैविक अणु और उसी का उपयोग करने की विधि का पता लगाने के लिए एक प्रणाली।'' भारतीय पेटेंट आवेदन सं. 201811047739, दिनांक 17.12.2018।

4) बायोमास कॉम्पैक्ट ईंट ईंधन और इसकी तैयारी। पेटेंट संख्याः 201811000279 (पेटेंट दायर)।

पुस्तक / पुस्तक अध्याय प्रकाशित

1. अग्रवाल, पी., गौतम, ए., अग्रवाल, वी., गोंजालेज, सी., और दत्त, वी. (2019)। हैकिटः यथार्थवादी साइबर धोखे के प्रयोगों के लिए एक मानव–इन–द–लूप सिमुलेशन उपकरण। स्प्रिंगर मल्टी–वॉल्यूम संपादित पुस्तकों में (स्वीकृत)।

2. चतुर्वेदी, पी., और दत्त, वी. (2019)। इंटरैक्टिव सिमुलेशन टूल में भूस्खलन जोखिमों के खिलाफ निर्णय लेने पर सामाजिक मानदंडों का प्रभाव। स्प्रिंगर मल्टी–वॉल्यूम संपादित पुस्तकों में (स्वीकृत)।

3. माली, एन., चतुर्वेदी, पी., दत्त, वी., और कला, वी. यू. (2019)। वर्षा प्रेरित भूस्खलन की प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली के लिए सेंसर का प्रशिक्षण। जियो–एनवायरनमेंटल इंजीनियरिंग, जियो–मैकेनिक्स और जियो–टेकनीक और भू:संकट (पी पी. 449–452) में हाल के अग्रिमों में। स्प्रिंगर, चाम।

4. चतुर्वेदी, पी., और दत्त, वी. (2018, दिसंबर)। इंटरएक्टिव लैंडस्लाइड सिम्युलेटरः लैंडस्लाइड जोखिम के खिलाफ सीखने में प्रासंगिक प्रतिक्रिया की भूमिका। इंटेलीजेंट ह्यूमन कंप्यूटर इंटरेक्शन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (पीपी. 170179) में स्प्रिंगर, चाम।

5. कौशिक, एस., चौधरी, ए., दासगुप्ता, एन., नटराजन, एस., पिकेट, एल.ए., और दत्त, वी. (2018, जुलाई)। कई विशेषताओं के साथ मशीन–सीखने की समस्याओं में बार–बार खनन दृष्टिकोण का मूल्यांकनः हेल्थकेयर में एक केस स्टडी। पैटर्न लर्निंग (पीपी 244–258) में मशीन लर्निंग और डेटा माइनिंग पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में। स्प्रिंगर, चाम।

6. अग्रवाल, पी., गोंजालेज, सी., और दत्त, वी. (2018, सितंबर)। प्रयोगशाला में वास्तविक विश्व साइबर हमलों के अध्ययन के लिए एक वास्तविक समय सिमुलेशन उपकरण। कंप्यूटर नेटवर्क और साइबरस्पेस की हैंडबुक मेंः सिद्धांत और प्रतिमान. स्प्रिंगर, चाम।

7. चतुर्वेदी, पी., ठाकुर, के. के., माली, एन., काला, वी. यू., कुमार, एस., यादव, एस., और दत्त, वी. (2018)। लैंडस्लाइड भविष्यवाणी और जोखिम संचार के लिए एक कम लागत वाली आईओटी फ्रेमवर्क। पुस्तक मेंः इंटरनेट ऑफ थिंग्स ए टू जेडः टेक्नोलॉजीज और एप्लिकेशन, संस्करणः प्रथम, अध्यायः अध्याय 21, प्रकाशकः विले–आईईईई प्रेस, संपादकः क्यूसे एफ हसन, पीपी. 593–610।

8. एस. गुप्ता, एम. मंगल, ए. मैथ्यू, ए. डी. दिलीप, ए. भावसार, वी. ठाकनदियूर। ''सीएनएन–आधारित डीप स्पैटियल पिरामिड मिलान कर्नेल को भिन्न आकार छवियों के वर्गीकरण के लिए''। पैटर्न मान्यता आवेदन और विधियां, 2018।

9. राजीव कुमार चौहान, फ्रांसिस्को गोंजालेज–लोंगट, भरत सिंह राजपुरोहित और श्री निवास सिंह, ''डीसी माइक्रोग्रिड –रिहायशी इमारतों में'' पुस्तक में ''डीसी डिस्ट्रीब्यूशन सिस्टम्स एंड माइक्रोग्रिड्स'', आईएएस एड। टोमिस्लाव ड्रैगिसेविक, पैट व्हीलर, फ्रेड ब्लाबजेर।, 2018।

10. सोनी अल्लप्पा, वीना तेनाकिदियूर और एडी दिलीप, ''वीडियो एक्टिविटी रिकग्निशन विद सीक्वेंस कर्नेल बेस्ड सपोर्ट वेक्टर मशीन'', इनः डी मार्सिको एम., डी. बाजा जी., फ्रेड ए. (एड), पैटर्न रिकॉग्निशन एप्लीकेशन पर स्प्रिंगर बुक और तरीके 2018।

11. शिखा गुप्ता, एम. मंगल, ए. मैथ्यू, ए. डी. दिलीप, ए. भावसार, टी. वीणा। ''सीएनएन–आधारित डीप स्पैटियल पिरामिड मिलान कर्नेल को भिन्न आकार छवियों के वर्गीकरण के लिए''। इनः डी मार्सिको एम., डि बाजा जी., फ्रेड ए (ईडीएस), पीपी 44–64, पैटर्न रिकॉग्निशन एप्लीकेशन एंड मेथड्स 2018 पर स्प्रिंगर बुक में।

सम्मेलन में भाग लिया और प्रस्तुत किया

1. श्रवण पटेल, उमंग अग्रवाल, और श्रीराम कैलासम, डिस्ट्रीब्यूटेड फॉर्मल कॉन्सेप्ट एनालिसिस के लिए डायनेमिक लोड बैलेंसिंग स्कीम, 24 वें IEEE इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस इन पैरलल एंड डिस्ट्रिब्यूटेड सिस्टम्स (ICPADS '18% 18 पीपी): 489–496, 2018।

2. एस. आलम, एस. ठाकोर, और एस. अब्बास, ''एन्ट्रापी स्पेस में एसोसिएटेड वैक्टर के लिए एनुमरेटिंग डिस्ट्रीब्यूशन,'' इंटरनेशनल सिम्पोजियम इन इन्फोर्मेशन थ्योरी एंड इट्स एप्लिकेशन (ISITA), सिंगापुर, अक्टूबर 2018।

3. टी चान, एस ठाकोर, ए ग्रांट, ''कार्यात्मक निर्भरता के साथ एमआरएफ संरचनाओं के लिए शांनोन–प्रकार असमानताओं का एक न्यूनतम सेट,'' सूचना सिद्धांत पर अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में (ISIT), पीपी 1759–1763, टंपस, संयुक्त राज्य अमेरिका, जून 2018।

4. रोहित बी. चौरसिया और राहुल श्रेष्ठ, ''हार्डवेयर–कुशल और लो–सेंसिंग–टाइम वीएलएसआई–आर्किटेक्चर ऑफ मेड फॉर स्पैक्ट्रम सेंसर फॉर कॉग्निटिव रेडियो,'' आईईईई इंटरनेशनल सिम्पोजियम ऑन सर्किट एंड सिस्टम्स (आईएससीएएस), मई –2019, जापान (सपोरो), प्रकाशन के लिए स्वीकृत।

5. राहुल श्रेष्ठ, पूजा बंसल और श्रीकांत श्रीनिवासन, ''5जी न्यू रेडियो के लिए हाई–प्रवाह क्षमता एवं हाई–स्पीड पोलर–डिकोडर वीएलएसआई–आर्किटेक्चर,'' वीएलएसआई डिजाइन पर 32 वां आईईईई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन और एम्बेडेड सिस्टम्स (VLSID), जनवरी–2019 पर 18वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, प्रेस में।

6. श्वेता घोष, विक्रम ठाकुर, राहुल श्रेष्ठ, विनायक हांडे, शुभजित रॉय चौधुरी, "लो कॉस्ट एंड लो मैग्नेटिक फील्ड एमआरआई सिस्टम का डिजाइन और सिमुलेशन," सेंसर टेक्नोलॉजी एंड एप्लीकेशन (SENSORCOMM), इटली (वेनिस) पर 12 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन। सितंबर –2018, इन प्रेस।

7. राहुल श्रेष्ठ और आशुतोष शर्मा, ''मल्टिपल डेटा–रेट्स में टर्बो डिकोडिंग के लिए रेडिक्स –2/4/ 8SISO डिकोडर का वीएलएसआई–आर्किटेक्चर,'' 26 वें IFIP / IEEE International कॉन्फ्रेंस ऑन द बिग लार्ज स्केल इंटीग्रेशन (VLSI&SoC), पीपी . 31 –136, अक्टूबर –2018, इटली (वेरोना), वेब लिंक।

8. रोहित चौरसिया, जॉन गुस्ताफसन, राहुल श्रेष्ठ, जोनाथन न्यूडॉर्फर, संगीथ नांबियार, कौस्तव नियोगी, फरहाद मर्चेंट, रेनर लेयूपर्स, ''पैरामीटर पॉजिट अरिथमेटिक हार्डवेयर जेनरेटर,'' कंप्यूटर डिजाइन (36ब्क) पर 36 वां IEEE International कॉन्फ्रेंस, पीपीपी 33, अक्टूबर–2018, यूएसए (ऑरलैंडो, फ्लोरिडा), वेब लिंक।

9. राहुल श्रेष्ठ और आशुतोष शर्मा, ''वायरलेस उपकरणों की नई पीढ़ी के लिए मल्टी–रेडिक्स मैक्स–ए–पोस्टवर्दी डिकोडर का पुनः उपयोग करने योग्य वीएलएसआई–आर्किटेक्चर,'' वीएलईटी डिजाइन एंड टेस्ट (वीडीएटी), पीपी 37–48 पर 22 वें आईईईई अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी. जून –2018, वेब लिंक।

10. कुमार, एम., एवं दत्त, वी. (2019)। पृथ्वी की जलवायु के बारे में गलत धारणाओं को दूर करनाः स्टॉक एंड फ्लो सिमुलेशन में व्यवहार सीखने का प्रमाण। सिस्टम डायनेमिक्स रिव्यू।

11. संगर, एस., दत्त, वी. एवं ठाकुर, आर. (2019)। पॉकेट व्यय से बाहर के संबंध में बीमारी के आर्थिक बोझ का तुलनात्मक आकलन। सार्वजनिक स्वास्थ्य में स्ट्रेटर्स, 7।

12. संगर, एस., दत्त, वी. और ठाकुर, आर. (2019)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय के साथ मुकाबलाः एनएसएस 71 वें दौर से साक्ष्य। ग्लोबल सोशल वेलफेयर, 1–10।

13. संगर, एस., दत्त, वी. एवं ठाकुर, आर. (2019)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय के वित्तपोषण को संकट। विकास अर्थशास्त्र की समीक्षा, 23 (1), 314–330।

14. अग्रवाल, पी., मोइसन, एफ., गोंजालेज, सी., और दत्त, वी. (2018)। साइबर सुरक्षा के खेल में साइबर सिक्योरिटी अवेयरनेस को समझना। साइबर सिचुएशन अवेयरनेस के इंटरनेशनल जर्नल. 3 (1), 1–29।

15. चौधरी, ए., कौशिक, एस., और दत्त, वी. (2018)। स्वास्थ्य सेवा में सामाजिक–नेटवर्क विश्लेषणः चिकित्सक नेटवर्क में भारित प्रभाव के प्रभाव का विश्लेषण करना। स्वास्थ्य सूचना विज्ञान और जैव सूचना विज्ञान, 7 (1), 17 में नेटवर्क मॉडलिंग विश्लेषण।

16. चतुर्वेदी, पी., अरोड़ा, ए., एवं दत्त, वी. (2018)। भूस्खलन जोखिमों के खिलाफ एक इंटरैक्टिव सिमुलेशन उपकरण में सीखनाः अनुभवात्मक प्रतिक्रिया की शक्ति और उपलब्धता की भूमिका। प्राकृतिक खतरों और पृथ्वी प्रणाली विज्ञान, 18 (6), 1599–1616।

17. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2018)। आर्थिक बोझ, बहिष्कार और आउट–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय से जुड़े तंत्रः भारत में ग्रामीण–शहरी अंतर का विश्लेषण। जर्नल ऑफ पब्लिक हेल्थ, 1–10।

18. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2018)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय और परिणामी दुर्बलता में ग्रामीण–शहरी अंतरः एनएसएसओ 71 वें दौर से साक्ष्य। क्षेत्रीय विज्ञान के एशिया–प्रशांत जर्नल, 1–19।

19. शर्मा, एन., देबनाथ, एस., एवं दत्त, वी. (2018)। विवरण अनुभव अंतराल और सूचना खोज पर एक मध्यवर्ती विकल्प का प्रभाव। मनोविज्ञान में फ्रंटियर्स, 9, 364।

20. कुमार, एम., एवं दत्त, वी. (2018)। एक जलवायु माइक्रोकवर्ल्ड में अनुभवः भूतल और संरचना सीखने की समस्या, समस्या का समाधान, और स्टॉक–फ्लो गलतफहमी को कम करने में निर्णय एड्स। मनोविज्ञान में फ्रंटियर्स, 9, 299।

21. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर., (2019)। जनस्वास्थ्य से संबंधित बीमारी के आर्थिक बोझ का तुलनात्मक आकलन। सार्वजनिक स्वास्थ्य में हितधारकों के साथ 7.10.3389/fpubh.2019. 00009.

22. इंदु कुमारी, संतू नंदी, अंकुश बाग, "वेरिंग मेटल–सेमीकंडक्टर–मेटल ज्योमेट्री द्वारा गाएन आधारित चयनात्मक यूवी फोटोडेक्टर का प्रदर्शन मूल्यांकन", IEEE इलेक्ट्रॉन डिवाइसेस टेक्नोलॉजी एंड मैन्युफैक्चरिंग (EDMM) सम्मेलन सिंगापुर, 2019।

23. मनोज यादव, सतिंन्द्र शर्मा और अंकुश बाग, ''इंटरफेस ट्रैप चार्ज घनत्व Au/ß-Ga2O3 सकोटकी बैरियर डायोड Si (001)", IEEE इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस इन इमर्जिंग इलेक्ट्रॉनिक्स, IISC, बैंगलोर, भारत, 2018 (सर्वश्रेष्ठ पोस्टर) पुरस्कार)।

24. अरनब मोंडल, अंकुश बाग, ''अल्ट्रा स्पॉइलेटॉयलेट टू रेड फोटोलुम–इनसेन्स फ्रॉम आरएफ स्पूंटेड अनजाने में डोप्ड गॉजो 3 थिन फिल्म्स ऑन नीलम'', फोटोनिक्स 2018, आईआईटी दिल्ली, नई दिल्ली, भारत।

25. इंदु कुमारी, शुभाशीष दास, अंकुश बाग, ''सिलिकॉन के साथ एकीकरण के लिए AlGaN / GaN आधारित डैड फोटोडेटेक्टर द्वारा चयनात्मक यूवी का पता लगाने'', IEEE सेंसर 2018, नई दिल्ली, भारत।

26. शुभाशीष दास, शुभांकर मजूमदार, सप्तरसी घोष, अंकुश बाग, सतिंन्द्र के शर्मा और ध्रुब्स बिस्वास, ''एपीडी / अल्गान / गैन हेटेरोस्ट्रक्चर की एसिटोन एसोप्पशन विशेषताएं, कम तापमान पर एक काइनेटिक इंटरप्रिटेशन'', आईईई सेंसरस 2018, नई दिल्ली, भारत।

27. एलवीआर प्रसादराजू, ए मधुबाबू, एस रॉय चौधरी, ''गैर–इनवेसिव बायोमेडिकल सिग्नल पर सुरक्षा से संबंधित अध्ययन और फॉल्ट सहिष्णु मल्टीमॉडल ह्यूमन हेल्थ मॉनिटरिंग सिस्टम के डिजाइन में इसके उपयुक्तता उपयोग, बायोमेडिकल डिवाइसेज एंड एप्लीकेशन (बायोडिवाइस) 2019 पर 12वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, प्राग, चेक गणराज्य, फरवरी 22–24, 2019, प्रकाशन के लिए स्वीकार किया गया।

28. डी. अहिरवार, के. शाक्य, ए. बनर्जी, डी. खुराना, एस. रॉय चौधुरी, ''इस्कीमिक और हेमरेजिक स्ट्रोक के गैर इनवेसिव वर्गीकरण के लिए सिमुलेशन अध्ययन निकट इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी का उपयोग कर'', बायोमेडिकल डिवाइसएंड एप्लीकेशन (बायोडिवाइस) 2019, प्राग, चेक गणराज्य, 22–24 फरवरी, 2019, प्रकाशन के लिए स्वीकार किए गए।

29. के. शाक्य, एस. रॉय चौधुरी, ''कैरोटिड धमनी में विभिन्न प्रकार की रुकावट की मॉडलिंग और सिमुलेशन'', संवेदन प्रौद्योगिकियों और अनुप्रयोगों पर 12वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (सेंसरकॉम) 2018, वेनिस, इटली, सितंबर 16–20, 2018।

30. एस. घोष, वी. ठाकुर, आर. श्रेष्ठा, वी. हांडे, एस. रॉय चौधुरी, ''लो कॉस्ट एंड लो मैग्नेटिक फील्ड का डिजाइन और सिमुलेशन (0-2T) एमआरआई सिस्टम'', सेंसिंग टेक्नोलॉजीज और एप्लीकेशन पर 12 वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (SENSORCOMM) 2018, वेनिस, इटली, 16–20 सितंबर, 2018।

31. बी. नंदी, पी. मण्डल, एस. रॉय चौधुरी, ''रिमोट डेटा लॉगिंग के साथ निकट–इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी पर आधारित एक गैर–इनवेसिव रक्त इंसुलिन और ग्लूकोज मॉनिटरिंग सिस्टम'', कंप्यूटर आधारित चिकित्सा प्रणालियों (सीबीएमएस) में 31 वां आईईईई अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी 2018, कार्लस्टैड, स्वीडन, 18–21 जून, 2018।

32. अर्शदीप सिंह, पद्मनाभन राजन, अर्णव भावसार,'' डीप हिडन एनालिसिसः र्प्यून फीचर मैप्स के लिए एक सांख्यिकीय ढांचा '', प्रोक। ICASSP 2019 पीडीएफ।

33. अंशुल ठाकुर, पुलकित शर्मा, विनायक अबरोल, पद्मनाभन राजन, '' रूपांतरण–कोडः पक्षी प्रजातियों के वर्गीकरण के लिए ऑडियो हैशिंग '', प्रोक. ICASSP 2019 पीडीएफ।

34. रागिनी सिन्हा, पद्मनाभन राजन,'' बर्ड कॉल एन्हांसमेंट के लिए एक गहरा ऑटोकेन्सर दृष्टिकोण'', प्रोक. एमएलएसपी 2018 पीडीएफ।

35. अर्शदीप सिंह, अंशुल ठाकुर, पद्मनाभन राजन,'' APE: ऑडियो वर्गीकरण के लिए अर्चेथिपल–प्रोटोटाइप एम्बेडिंग'', प्रोक. एमएलएसपी 2018 पीडीएफ।

36. अंशुल ठाकुर, अर्शदीप सिंह, पद्मनाभन राजन, '' जैवसंवेदी वर्गीकरण के लिए उत्तल संभावना संरेखण'', प्रोक. एमएलएसपी 2018 पीडीएफ।

37. अर्शदीप सिंह, अंशुल ठाकुर, पद्मनाभन राजन और अर्णव भावसार, " ए लियर–वार स्कोर लेवल एन्सेम्बल फ्रेमवर्क फॉर अकॉस्टिक सीन क्लासिफिकेशन'', प्रोक. एमएलएसपी 2018 पीडीएफ।

38. अंशुल ठाकुर, विनायक अबरोल, पुलकित शर्मा और पद्मनाभन राजन, ``डीप उत्तल प्रतिनिधित्वः जैवप्रौद्योगिकी वर्गीकरण के लिए फीचर प्रतिनिधित्व'', प्रोक. एमएलएसपी 2018 पीडीएफ।

39. अर्जुन पंकजाक्षन, अंशुल ठाकुर, दक्ष थापर, पद्मनाभन राजन और आदित्य निगम, बर्ड एक्टिविटी डिटेक्शन के लिए ऑल–कन्व्यूशन नेटः लर्निंग पूलिंग का महत्व'', प्रोक. एमएलएसपी 2018 पीडीएफ।

40. ए. ठाकुर, पुलकित शर्मा, विनायक अबरोल, पद्मनाभन राजन .''कंप्रेस्ड उत्तल स्पेक्ट्रल एम्बेडिंग फॉर बर्ड स्पीसिसिटी क्लासिफिकेशन', प्रोक. आईसीएएसएसपी 2018 पीडीएफ

41. एस. इलिक्कल, जे. त्रिपाठी, एच. श्रीमाली, ''आईईईईई एपीईएमसी, साप्पोरो, जापान, जून 3–7, 2019 (स्वीकृत) में क्लॉक डिस्ट्रीब्यूशन नेटवर्क के एक एप्लीकेशन के लिए सीएमआर टेपर्ड बफर में'' जिटर अनुमान।

42 वी.के. शर्मा, दिनेश बी., एस. इलिक्कल, जे. एन. त्रिपाठी, एन. गुप्ता, एच. श्रीमाली, ''इनवर्टर आधारित हाई–स्पीड कंपैक्टर में सप्लाई और सब्सट्रेट नॉइज के कारण टाइमिंग एरर का विश्लेषण'', सर्किट और सिस्टम्स पर IEEE इंटरनेशनल सिम्पोजियम, ISCAS 2019, सपोरो, जापान, मई. 26–29, 2019 (स्वीकृत)।

43. दिनेश बी., एन. गुप्ता, एच. श्रीमाली, ''ए 6–बिट 29.56 एफजे / दी–स्टेप, 28 एनएम CMOS में वोल्टेज स्केलेबल फ्लैश–एसएआर हाइब्रिड एडीसी'', सर्किट और सिस्टम पर आईईएएस इंटरनेशनल सिम्पोजियम में, आईएससीएएस 2019, साप्पोरो, जापान, मई. 26–29, 2019 (स्वीकृत)।

44. एस. इलिक्कल, जे. त्रिपाठी, एच. श्रीमाली, सिग्नल प्रोसेसिंग एंड इंटीग्रेटेड नेटवर्क्स, एसपीयू 2019, दिल्ली, 7 मार्च को IEEE इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस में ''एक CMOS इन्वर्टर में जिटर पर विभिन्न निर्धारक शोर स्रोतों के प्रभाव का विश्लेषण''। –8, 2019 (स्वीकृत)।

45. यादव, ए. जोशी, ई. रस्किनो, ए. एंड्रीजा, वी. लिबरली, एच. श्रीमाली, वीएलएसआई डिजाइन (वीएलएसआईडी) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में ''बीसीडी 180 एनएम प्रक्रिया में सिलिकॉन कण डिटेक्टर के लिए एक चार्ज संवेदनशील एम्पलीफायर का डिजाइन (VLSID), दिल्ली, भारत, जनवरी 5–9, 2019।

46. वी.शर्मा, जे. त्रिपाठी, एच श्रीमाली, ''उन्नत पैकेजिंग के लिए ईएमपीएसआईजे पद्धति का विस्तार प्रेरित जिटरः एक इनवर्टर केस स्टडी'' IEEE इलेक्ट्रिकल डिजाइन ऑफ एडवांस पैकेजिंग एंड सिस्टम्स (EDAPS) संगोष्ठी, चंडीगढ़, भारत, दिसम्बर में 16–18, 2018।

47. वी. शर्मा, जे त्रिपाठी, एच. श्रीमाली, ''ए क्विक असेसमेंट इन पावर डिलिवरी नेटवर्क्स'' में आईईईई इलेक्ट्रिकल डिजाइन ऑफ एडवांस्ड पैकेजिंग एंड सिस्टम्स (ईडीएपीएस) संगोष्ठी, चंडीगढ़, भारत, दिसंबर 16–18, 2018।

48. ए. डीईओ, एसके पांडे, ए जोशी, एसके शर्मा, एच श्रीमाली, ''ईईजी सिग्नल डिटेक्शन एप्लीकेशन के लिए थर्ड ऑर्डर बटरवर्थ जीएम–सी फिल्टर का डिजाइन'', आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस मिक्स्ड डिजाइन ऑफ इंटीग्रेटेड सर्किट एंड सिस्टम्स (मिक्सडेस), ग्डिनिया, पोलैंड, जून 21–23, 2018।

49. ए. जोशी, एच. श्रीमाली, एस.के. शर्मा, ''कैपेसिटिव युग्मित हेलिकॉप्टर स्थिर एम्पलीफायर विद ए डीटीपीए आधारित डेमोडुलेटर'', आईईईईई इंटरनेशनल सिम्पोजियम ऑन सर्किट एंड सिस्टम्स (ISCAS), फ्लोरेंस, इटली, मई. 27–30, 2018, पीपी–1–5

50. लर्निंग डोमेन स्पीशी Features में संवादात्मक ऑटोएन्कोडर का उपयोग करने की विशेषताएंः सियामी ट्रिपल लॉस नेटवर्क का उपयोग करते हुए एक नस प्रमाणीकरण केस स्टडीः गौरव जसवाल, दक्ष थापर, आदित्य निगम और कमलेश तिवारी, पैटर्न मान्यता अनुप्रयोगों और विधियों (आईसीपीआरएएम 2019), प्राग, अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में, चेक गणतंत्र।

51. PVSNet: पाम वेन ऑथेंटिकेशन स्यामईज नेटवर्क लर्निंग इंप्लीमेंटेड डोमेन स्पेसिफिक फीचर्स द्वारा ट्रिपल लॉस और एडेप्टिव हार्ड माइनिंग का उपयोग कर प्रशिक्षितः दक्ष थापर, गौरव जसवाल, आदित्य निगम, आइडेंटिटी सिक्योरिटी एंड बिहेवियरल एनालिसिस (ISBA-19), अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन हैदराबाद, भारत।

52. FKIMNet: एक फिंगर डोर्सल इमेज मैचिंग कंपोनेंट (मेजर, माइनर और नेल) मिलान समग्र (फिंगर डोर्सल) मिलान के साथ मिलानः दक्षिण थापर, गौरव जसवाल, आदित्य निगम, तंत्रिका नेटवर्क पर अंतर्राष्ट्रीय संयुक्त सम्मेलन (IJCNN-19), बुडापेस्ट, हंगरी ।

53. लर्निंग पूलिंग के लिए बर्ड एक्टिविटी डिटेक्शन–सिग्नेचर का ऑल–कन्व्यूशन नेटः अर्जुन पंकजक्षन, अंशुल ठाकुर, दक्ष थापर, पद्मनाभन राजन और आदित्य निगम, INTERPEPEECH-2018 ।

54. एमआर–एसआरनेटः उच्च दायर एमआर छवियों के लिए लो फील्ड एमआर छवियों का परिवर्तनः प्रभुजोत, आदित्य, अर्नव, इमेज प्रोसेसिंग (ICIP&2018), एथेंस, ग्रीस पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में।

55. डी. के. शर्मा, जी.एस. रेड्डी, पी.. वी. परिमी, ''अल्ट्रा–वाइडबैंड कॉम्पैक्ट कॉम्पैक्ट पोलराइज्ड एंटीना का उपयोग युग्मित डिपोल्स'', 2018 आईईईई इंटरनेशनल सिग्नोसियम ऑन एंटेना एंड प्रोपगैन्स एंड यूएसएनसी / यूआरएसआई नेशनल रेडियो साइंस मीटिंग।

56. एस खार्चे, जी.एस. रेड्डी, एट अल. ''WiMAX अनुप्रयोगों के लिए परिपत्र ध्रुवीकृत एल आकार विविधता एंटीना'', IEEE, InCAP 2018

57. जीएस रेड्डी, अंकिता देव, "ए स्टडी ऑन रेडिएशन विशेषताओं पर जीएसएम बैंड डाइवर्सिटी एंटीना विभिन्न प्रकार के मोबाइल हैंड–सेट केसिंग" IEEE, EDAPS, 2018.

58. जी एस रेड्डी, अवनीश कुमार, ''बेहतर ध्रुवीकरण असंवेदनशील डुअल बैंड माइक्रोवेव अब्जॉर्बर'', IEEE- URSI-APRASC 2018.

59. ए. सिंह, पी. राजन, ए.भावसार ''गहरी छिपी हुई विश्लेषणः सुविधा नक्शे के लिए एक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन। ध्वनिकी, भाषण और सिग्नल प्रोसेसिंग (ICASSP 2019) (स्वीकृत) पर।

60. वी. गुप्ता, ए. भावसार, ''सीएनएन–पूलिंग और रंग–बनावट सुविधाओं का उपयोग करके स्तन कैंसर हिस्टोपैथोलॉजिकल छवि वर्गीकरण के लिए एक एकीकृत बहु–स्तरीय मॉडल'' डिजिटल पैथोलॉजी (ईसीडीपी 2019) पर यूरोपीय कांग्रेस (स्वीकृत)।

61. के. गुप्ता, ए. भावसार, ए. साव. ''ऑटोइम्यून डिसऑर्डर का पता लगाने के लिए कंप्यूटर एडेड डायग्नोस्टिक (सीएडी) आधारित प्रणाली।'' भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान कांग्रेस 2019।

62. वी गुप्ता, ए भावसार। "HEp-2 सेल वर्गीकरण के लिए सरलीकृत वर्ग–ैpeci-c सुविधाओं को बैगिंग और बढ़ाने.'' मेडइमेज (आईसीवीजीआईपी कार्यशाला), 2018. (स्वीकार किए जाते हैं) ।

63. ए. चौधरी, एस. कुमारी, ए. भावसार. ''सीसीटीवी फुटेज के लिए सुपर–रिजॉल्यूशन में कोई संदर्भ मूल्यांकन नहीं।'' औद्योगिक और सूचना प्रणाली पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICIIS 2018), 2018।

64. एम. जिनजुवदिया, वी. धमालिया, एस. वाघेला, एस. पाटकी, एन. नानावती, ए. भावसार। ''सामर्थ्य और सियामी नेटवर्क का उपयोग करते हुए छवियों में सह–पहचान।'' कंप्यूटर विजन एंड इमेज प्रोसेसिंग (सीवीआईपी 2018), 2018।

65. एस कुमारी, आर झा, ए भावसार, ए निगम ''इंडोर–आउटडोर सीन क्लासिफिकेशन विथ रेजिडेंशियल कन्वेंशनल न्यूरल नेटवर्क।'' कंप्यूटर विजन एंड इमेज प्रोसेसिंग (CVIP 2018), 2018।

66. ए. पंकजाक्षन, ए. भावसार ''तेज RCNN - CNN आधारित संयुक्त मॉडल बर्ड पार्ट लोकलाइजेशन इन इमेजेस के लिए।'' कंप्यूटर विजन और इमेज प्रोसेसिंग (CVIP 2018), 2018।

67. पी. कौर, ए. शर्मा, ए. निगम, ए. भावसार। ''3T एमआर छवियों से 7T की तरह एमआर छवि पुनर्निर्माण को डिकोड करने के लिए सीखना. ''मेडिकल इमेज कंप्यूटेशन एंड कंप्यूटर असिस्टेड इंटरकेशन, डीएलएमआईए वर्कशॉप (MICCAIW 2018), 2018।

68. एन. जित, के. हरिनारायणन, एस.गौतम, ए. भावसार, ए. साओ. ''डीपवर्सः डीप न्यूरल नेटवर्क फॉर सेगमेंटेशन फ्री स्ट्रॉन्ग सर्वाइकल सेल वर्गीकरण।'' मेडिकल छवि संगणना और कंप्यूटर असिस्टेड इंटरव्यूशन, COMPAY वर्कशॉप (MICCAIW 2018), 2018।

69. ए. सिंह, ए. ठाकुर, पी. राजन, ए. भावसार. ''ध्वनिक दृश्य वर्गीकरण के लिए एक परत–वार स्कोर स्तर पहनावा ढांचा''। यूरोपीय सिग्नल प्रोसेसिंग सम्मेलन (EUSIPCO 2018), 2018।

70. पी. कौर, ए. शर्मा, ए. निगम, ए. भावसार ''एमआर–एसआरनेटः उच्च क्षेत्र श्री छवियों के लिए कम क्षेत्र एमआर छवियों का परिवर्तन.'' इमेज प्रोसेसिंग पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीआईपी 2018), 2018।

71. सचिन चौहान, नरसा रेड्डी टुम्मरु, भरत सिंह राजपुरोहित ''मॉडल आधारित भविष्यवाणी दृष्टिकोण का उपयोग करते हुए मल्टी लेवल रिन्यूएबल–ग्रिड इंटीग्रेटेड हाइब्रिड एनर्जी हार्वेस्टिंग सिस्टम का पावर मैनेजमेंट'' IEEE इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स ड्राइव्स एंड एनर्जी सिस्टम्स (PEDES), भारत, दिसम्बर 2018।

72. भास्कर राव, नरसा आर टुम्मरु, रमेश ओरुगंटि, ''कंट्रोल ऑफ मिक्स्ड एनर्जी स्टोरेज सिस्टम बेस्ड माइक्रोग्रिड यूजिंग मॉड्यूलेटर कम मॉडल प्रेडिक्टिव कंट्रोल'' IEEE इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स ड्राइव्स एंड एनर्जी सिस्टम्स (PEDES), भारत, दिसम्बर 2018

73. ज्योति निगम, कृष्ण शर्मा, एवं डॉ. रेणु एम. रमेशन, ''डिटेक्शन आधारित ऑनलाइन मल्टी–टार्गेटिंग ऑन अडेप्टिव सबसस्पेस लर्निंग'' (स्मार्ट मल्टीमीडिया (आईसीएसएम) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 2018, टूलॉन, फ्रांस में स्वीकार किया गया) (24 अगस्त) 2018 से 26 अगस्त 2018)।

74 ज्योति निगम और डॉ. रेणु एम. रमेशन, एगॉस्ट्रिक वीडियो में समूह अभिसरण की भविष्यवाणी करते हैं। पैटर्न मान्यता अनुप्रयोगों और विधियों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन। (ICPRAM Feb-2019)।

75. ज्योति निगम, सृष्टि बाराहपुरिया और डॉ. रेनू एम। रमेश। अलेक्जनेट के रैखिक और नॉनलाइनियर ट्रांसफोर–माइनिंग्स को अपने प्रदर्शन में शामिल करने के लिए अलेक्जेन्जिंग।

76. कृष्ण शर्मा, रेणु रामारमण, ''इशारा मान्यता के लिए कई गुना ज्यामिति का शोषण करके वीडियो टेनर्स से सीखने वाली लीनरी गिरी प्रतिनिधित्व'', आईसीएएसएसपी–2019, ब्राइटन, यूके में स्वीकार किए जाते हैं।

77. आर. एम. पिंडोरिया, ए. के. मिश्रा, बी. एस. राजपुरोहित एवं आर. कुमार, ''बीएलडीसी मोटर ड्राइव का कंपन और ध्वनिक शोर का विश्लेषण'', आईईईई पेसजीएम 2018, पोर्टलैंड, यूएसए, अगस्त 05–10, 2018।

78. आर एम पिंडोरिया, ए के मिश्रा, बी एस राजपुरोहित और आर कुमार, ''एफपीजीए आधारित डिजिटल कंट्रोल तकनीक फॉर बीएलडीसी मोटर ड्राइव'', आईईईई पीईएसजीएम 2018, पोर्टलैंड, यूएसए, अगस्त 05–10, 2018।

79. ए. उस्मान, बी. एस. राजपुरोहित, ''स्थायी चुंबक डायरेक्ट करंट मोटर्स में डीमैग्नेटाइजेशन फॉल्ट की परिमित तत्व मॉडलिंग'', आईईईई पेसजीएम 2018, पोर्टलैंड, यूएसए, अगस्त 05–10, 2018।

80. एस चौहान, टी एन रेड्डी और बी एस राजपुरोहित, ''मॉडल भविष्य कहनेवाला दृष्टिकोण का उपयोग करके बहु–स्तरीय नवीकरणीय–ग्रिड इंटीग्रेटेड हाइब्रिड एनर्जी हार्वेस्टिंग सिस्टम का पावर मैनेजमेंट'', आईईईई पेडेस–2018, चेन्नई, दिसंबर 18–21, 2018।

81. वी श्रीवास्तव, बी. एस. राजपुरोहित, एम. कौर, ''पीईएम का उपयोग कर हाई वोल्टेज ट्रांसमिशन लाइन के लिए सिलिकॉन रबर इंसुलेटर पर पानी की बूंद की जांच,'' 8वीं आईईईई पावर इंडिया इंटरनेशनल कांफ्रेंस (पीआईआईकॉन–2018), कुरुक्षेत्र, हरियाणा, भारत दिसंबर 10–12, 2018।

82. एम. शर्मा और बी. एस. राजपुरोहित, ''रियल टाइम सिम्युलेटर का उपयोग करविद्युत वितरण प्रणाली में बिजली गुणवत्ता की जांच'', 8वीं आईईईई इंडिया इंटरनेशनल कांफ्रेंस ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स (आईआईसीपीई–2018), एमएनआईटी जयपुर, भारत, दिसंबर 13–15, 2018।

83. वी. श्रीवास्तव, बी. एस. राजपुरोहित, एम. कौर, ''हाई वोल्टेज पावर ट्रांसमिशन लाइन के लिए सिलिकॉन रबर इंसुलेटर पर पानी की बूंद का संख्यात्मक विश्लेषण'', 8वीं आईईईई पावर इंडिया इंटरनेशनल कांफ्रेंस (पीआईआईएन–2018), कुरुक्षेत्र, हरियाणा, भारत दिसंबर 10–12, 2018।

84. आर. एम. पिंडोरिया, बी. एस. राजपुरोहित, ''कम लागत वाले ध्वनिक चेम्बर फॉर इलेक्ट्रिक मशीनों का डिजाइन और प्रदर्शन विश्लेषण'', 8वीं आईईईई पावर इंडिया अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (पीआईआईकॉन–2018), कुरुक्षेत्र, हरियाणा, भारत दिसंबर 10–12, 2018 ।

85. डी. पांडा, बी.एस. राजपुरोहित, ''रियल–टाइम फजी लॉजिक आधारित हाइब्रिड माइक्रोग्रिड सिस्टम का पावर क्वालिटी एनालिसिस'', 8 वां आईईईई इंडिया इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन पावर इलेक्ट्रॉनिक्स (IICPE-2018), MNIT जयपुर, भारत, 13–15 दिसंबर, 2018 ।

86. वी. श्रीवास्तव, बी.एस. राजपुरोहित, एम. कौर, ''उच्च वोल्टेज सिलिकॉन रबर इन्सुलेटर के तहत पानी की बूंद पर कण प्रभाव की संख्यात्मक जांच'', उच्च वोल्टेज इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICHVET 2019), हैदराबाद, तेलंगाना, भारत फरवरी 07–08, 2019

87. शिखा गुप्ता, के. डी., ई. दिलीप और टी. वीणा, ''सीएनएन–आधारित सेगमेंट–लेवल पिरामिड मैच कर्नेल आधारित एसवीएम का उपयोग करते हुए भाषण की भिन्न लंबाई पैटर्न से भावनाओं की पहचान, संचार पर राष्ट्रीय सम्मेलन (एनसीसी 2019), भारतीय विज्ञान संस्थान , बैंगलोर, भारत, फरवरी 2019 ।

88. वी. स्परथी, वीना तेनाकिडियूर, ए. डी. दिलीप, ''एसवीएम आधारित भाषा डायरिजेशन फॉर कोड–स्विच्ड बाइलिंगुअल इंडियन स्पीच यूज टोंटीलेन्क फीचर्स''.6 इन्टल. अंडर–रीजर्ड लैंग्वेजेस, गुरुग्राम, भारत के लिए स्पोकन लैंग्वेज टेक्नोलॉजीज पर कार्यशाला, 132–136, सितंबर 2018 ।

89. सौरभ मंगरुलकर, सुहानी श्रीवास्तव, वीणा तेणकिडियूर और एडी दिलीप, ''संवाद प्रणालियों के लिए एक प्रसंग–जागरूक संवैधानिक प्राकृतिक भाषा सृजन मॉडल'', प्रवचन और संवाद, मेलबोर्न, ऑस्ट्रेलिया, पीपी । 191–200, जुलाई 2018–200, जुलाई 2018 में जुलाई 198–2008 । ।

90. एस. कुमार, एन. मुथियान, शैफु गुप्ता, एडी दिलीप और ए. निगम, ''एसोसिएशन लर्निंग हाइब्रिड मॉडल फॉर क्लाउड वर्कलोड प्रिडिक्शन,'' 2018 इंटरनेशनल ज्वाइंट कॉन्फ्रेंस ऑन न्यूरल नेटवर्क्स (IJCNN), रियो डी जनेरियो, पीपी. 1 –8, जून 2018 ।

91. के. शर्मा, शिखा गुप्ता, ए. डी. दिलीप, आर. रमेशन, ''स्पार्स फ्रेमवर्क में कम वर्चुअल फीचर रिप्रेजेंटेशन का उपयोग करके दृश्य छवि वर्गीकरण'', ICASSP 2018 कैलगरी, अल्बर्टा, कनाडा, जून 2018 ।

आउटरीच / सतत् शिक्षा गतिविधियों का आयोजनः (कार्यशालाएं / सम्मेलन आदि)

1. विशेषज्ञ सत्र दिए गएः ''बिग डेटा प्रबंधन और व्यापक'' पर डीएसटी प्रायोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम के भाग के रूप में ''डाटा प्रोसेसिंग के लिए हडूप पारिस्थितिकी तंत्र और मैपरेड प्रोग्रामिंग मॉडल के लिए परिचय'' और ''केस स्टडी / डेमो के साथ अपाच स्पार्क के लिए परिचय''। विश्लेषण "स्कीम के तहत राष्ट्रीय कार्यक्रम और अनुसूचित क्षेत्रों में काम कर रहे छात्रों के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम" के तहत 14 फरवरी, 2019 को सी–डैक मोहाली में।

7. स्थानः सरकारी इंजीनियरिंग कॉलेज झालावाड़, राजस्थान दिनांकः 17–21 दिसंबर, 2018।

8. आयोजन समिति के सदस्य कार्यक्रम 2018, हैदराबाद, 2–6 सितंबर 2018 जिम्मेदारीः पंजीकरण और वित्त।

9. आमंत्रित अध्यक्ष विषयः कृषि स्थान में एआई और मशीन सीखनाः केंद्रीय आलू अनुसंधान संस्थान, शिमला दिनांकः 26 जुलाई 2018।

2. इनोवेशन हैकथॉन का आयोजन 07–15 अप्रैल, 2018 की अवधि के दौरान किया गया।

3. 13–15 अक्टूबर, 2018 के दौरान FPGA आधारित सिस्टम संश्लेषण पर Xilinx कार्यशाला।

4. 11 से 13 फरवरी 2019 तक सौर ऊर्जा पर आधारित जल निस्पंदन तकनीक पर एनएमएचएस कार्यशाला।

5. वर्कशॉप स्पीकर टॉपिकः मशीन लर्निंग और डीप लर्निंग, वेन्यूः इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन कम्प्यूटेशनल इंटेलिजेंस इन डेटा साइंस, एसएसएन कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, चेन्नई दिनांकः 21 फरवरी 2019।

6. फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (एफडीपी) रिसोर्स पर्सन्स एफडीपी ऑन मशीन लर्निंग

10. आयोजक और कार्यशाला अध्यक्ष कार्यशालाः एप्लाइड डीप लर्निंग, एससीईई, आईआईटी मंडी पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशालाः 16–20 जुलाई 2018।

11. आमंत्रित अध्यक्ष वेन्यूः नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन इमर्जिंग ट्रेंड्स इन साइंस एंड इंजीनियरिंग (NCETSE 2018), श्री माधव वदिराजा इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट, बंटकल, उडुपी, कर्नाटक दिनांकः 28 अप्रैल 2018।

12. संकाय विकास कार्यक्रम (एफडीपी) अध्यक्ष कार्यक्रमः मशीन लर्निंग और अनुप्रयोगों पर एफडीपीः एबीवी – भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी और प्रबंधन संस्थान ग्वालियर दिनांकः 29 मार्च 2018।

13. हिमाचल प्रदेश विज्ञान कांग्रेस पैनलिस्ट ''ग्रामीण उत्थान विज्ञान और प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप के माध्यम से'' और आईआईटी मंडी में परिशुद्धता कृषि पर कार्यशाला का आयोजन किया।

14. आईआईटी दिल्ली में जनवरी 2019 को आयोजित पैन–आईआईटी सम्मेलन में कृषि सत्र में एआई का आयोजन किया।

4 फरवरी से 10 फरवरी तक संज्ञानात्मक मॉडलिंग पर शीतकालीन स्कूल

इस कार्यक्रम में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय शोधकर्ताओं और पेशेवरों ने भाग लिया, जिन्होंने संज्ञानात्मक मॉडलिंग के क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ अभ्यासों पर छात्रों और प्रोफेसरों को प्रशिक्षित किया। संज्ञानात्मक मॉडल अनिवार्य रूप से सिद्धांत हैं कि लोग कंप्यूटर सिमुलेशन के माध्यम से कैसे सोचते हैं और निर्णय लेते हैं। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और मशीन लर्निंग को एकीकृत करते हुए, संज्ञानात्मक मॉडलिंग बुनियादी और लागू दोनों डोमेन में व्यवहार के मॉडल बनाकर मानव अनुभूति का अध्ययन करता है। संज्ञानात्मक मॉडल शोधकर्ताओं को यह समझने में मदद कर सकते हैं कि कैसे लोग उपन्यास स्थितियों में निर्णय लेते हैं जैसे कार चलाना या शेयर बाजार में व्यापार करना। ये निर्णय अक्सर पूर्व अनुभवों और भावनाओं पर आधारित होते हैं। संज्ञानात्मक मॉडल का उपयोग यह समझाने के लिए भी किया जा सकता है कि लोग कितने निर्णय कार्यों में प्रदर्शन करते समय त्रुटियां करते हैं। इनमें से कुछ कार्यों में संसाधनों का आवंटन, लक्ष्यों के लिए मात्रा पर नियंत्रण, कई व्यक्तियों के बीच बातचीत और जोखिम वाली वास्तविक दुनिया की स्थितियों में विकल्प शामिल हो सकते हैं। आईआईटी मंडी के निदेशक तिमोथी ए. गोन्सेल्वज ने कहा, ''एआई और संज्ञानात्मक मॉडलिंग क्षेत्र एक ऐसी दुनिया में तेजी से विकास देखेंगे जहां कंप्यूटिंग प्रौद्योगिकी के कानून के कारण तेजी से बढ़ रही है।'' कम लागत वाले भूस्खलन की निगरानी करने वाली तकनीक और किसान क्षेत्र परियोजना दो उदाहरणों में से एक है कि आईआईटी मंडी हिमाचल प्रदेश और भारत के लाभ के लिए पहल का नेतृत्व कर रही है। आईआईटी मंडी में कॉग्निटिव मॉडलिंग विंटर स्कूल यूएस (कार्नेगी मेलन यूनिवर्सिटी के वार्षिक एक्ट–आर समर स्कूल) और नीदरलैंड्स (यूनिवर्सिटी ऑफ ग्रोनिंगन के वार्षिक संज्ञानात्मक मॉडलिंग स्प्रिंग स्कूल) में स्थापित शैक्षणिक मॉडल पर आधारित है। आईआईटी मंडी में इस साल के विंटर स्कूल के लिए सत्रह आवेदकों को शॉर्टलिस्ट किया गया है।

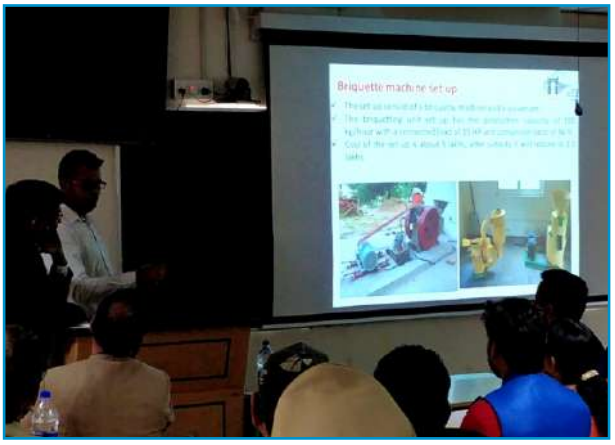
- अमृता विश्वविद्यापीठम, कोल्लम, केरल, जनवरी 2019 में डीप लर्निंग पर दो दिवसीय कार्यशाला। डीप लर्निंग पर एक चर्चा, स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग, कोचीन यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, जनवरी 2019 बायोकैस्टिक्स, आईआईएसईआर मोहाली, नवंबर 2018 पर एक चर्चा।
- बायोकैस्टिक्स पर एक चर्चा, आईआईएसईआर तिरुपति, मार्च 2019 डिक्शनरी लर्निंग, नेवल फिजिकल एंड ओशनोग्राफिक लैब, डीआरडीओ, कोच्चि, अगस्त 2018 पर एक बात।
- ICVGIP 2018 के संयोजन में आयोजित, Medimage 2018 कार्यशाला के लिए कार्यक्रम सह अध्यक्ष।
- आईआईटी खड़गपुर में चिकित्सा छवि विश्लेषण (WMLMIA) के लिए मशीन लर्निंग के लिए कार्यशाला में आमंत्रित वक्ता।
- अमृता विश्व विद्यापीठम में सिग्नल प्रोसेसिंग के लिए गहन सीखने पर कार्यशाला में आमंत्रित वक्ता।
- एससीईटी, सूरत, गुजरात में सिग्नल ट्रेंड में नई प्रवृत्तियों पर कार्यशाला में आमंत्रित वक्ता।
- आईआईटी मंडी में 16 से 20 जुलाई 2018 तक एप्लाइड डीप लर्निंग पर 5 दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की गई।
- अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय में 30 जनवरी से 3 फरवरी 2019 तक डीप लर्निंग पर 5 दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गई।

डीपीएन ब्रिकेटिंग के लिए ईंट मशीन के उपयोग पर प्रशिक्षण कार्यशाला

''सूखी पाइन सुई ब्रिकेटिंग के लिए ईंट मशीन का उपयोग'' विषय पर 26 दिसंबर 2018 को उद्यमियों के लिए एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन किया गया था। कार्यशाला में हिमाचल प्रदेश के विभिन्न हिस्सों से कुल 35 उद्यमियों ने भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यशाला का मुख्य लक्ष्य पाइन सुई आधारित उद्योग स्थापित करने के लिए उद्यमियों को प्रेरित करना था। हमने सूखी पाइन सुई ब्रिकेटिंग और ब्रिकेट मशीन में शामिल प्रक्रिया और तकनीक के बारे में बताया। हमने ईंट मशीन सेटअप में भाग लेने वालों के लिए प्रशिक्षण सत्र का आयोजन किया।

सामाजिक लाभ के लिए सूखी पाइन सुइयों के पर्यावरण के अनुकूल उपयोग पर कार्यशालाः

हमने हाल ही में आईआईटी मंडी में वन विभाग के अधिकारियों के साथ इस मुद्दे पर एक साथ काम करने के लिए एक कार्यशाला का आयोजन किया। मुख्य उद्देश्य सूखी पाइन सुइयों के उपयोग के बारे में लोगों को जागरूक करना था और उन्हें पाइन सुई आधारित उद्योग स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित किया। हमने उन्हें बताया कि इस उद्योग की स्थापना से वे अच्छी आय अर्जित करेंगे और इसके अलावा हमारे जंगल को आग से बचाने में योगदान देंगे।



विज्ञान ज्योति कार्यशाला 9 से 23 वें सितंबर, 2018 (युवा लड़कियों के लिए एक डीएसटी पहल)

आईआईटी मंडी में विज्ञान ज्योति पर 15 दिवसीय कार्यशाला सफलतापूर्वक संपन्न हुई। इस कार्यशाला का उद्देश्य सरकार की 30 युवा लड़कियों को प्रेरित करना था। हिमाचल प्रदेश के स्कूल विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में शामिल होने के लिए।

- कार्यक्रम अध्यक्ष, अंतर समीकरणों और नियंत्रण समस्याओं पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनः मॉडलिंग, विश्लेषण और संगणना (ICDECP19), आईआईटी मंडी।
- EEE PES-IAS एवं Pels-IES 27 दिसंबर को ''FEM इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स ट्रेनिंग वर्कशॉप'' का आयोजन किया।
- 'इलेक्ट्रिकल मशीन डिजाइन एंड एनालिसिस' के क्षेत्र में काम करने के इच्छुक छात्रों को एक हैंड–ऑन प्रशिक्षण दिया गया था। पीसी प्रयोगशाला में कई प्रणालियां थीं जिनमें सॉफ्टवेयर स्थापित किया गया है और छात्रों ने व्यक्तिगत रूप से या तदनुसार एक समूह में काम किया है।
- IEEE सत्र का नामः एनसस इलेक्ट्रोमैग्नेटिक्स प्रशिक्षण कार्यशाला
- दिनांकः 27 दिसंबर 2018
- स्थानः पीसी प्रयोगशाला (ए –5 बिल्डिंग)
- समयः दोपहर 2:00 से शाम 5:00 तक

- प्रो. एम. बालाकृष्णन, कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग विभाग, आईआईटी दिल्ली द्वारा सोमवार, 05 नवंबर, 2018 को 17:30 बजे कमरा नं. A1-NKN।
- बात का शीर्षकः ASSISTECH: दृष्टिहीन लोगों की गतिशीलता और शिक्षा के लिए सहायक प्रौद्योगिकी समाधान

- प्रोफेसर के. गोपाकुमार, आईआईएससी, बैंग्लोर द्वारा विशेषज्ञ वार्ता, आईईईई पीएलएस–आईईएस और पीईएस–आईएएस दिल्ली अध्याय, एनवीवीएनएन, आदि के तत्वावधान में 3 नवंबर, 18 को ईईडी, डीटीयू में आयोजित किया गया।
- शीर्षकः चर गति ड्राइव और ग्रिड–बंधे अनुप्रयोगों के लिए उच्च रिजॉल्यूशन बहुस्तरीय वोल्टेज अंतरिक्ष वेक्टर संरचना पीढ़ी
- निम्नलिखित अनुसूची के अनुसार Pels & IES के साथ संयुक्त रूप से एक IEEE PES-IAS ट्यूटोरियलः
- शीर्षकः मैन्युफैक्चरिंग, नैनो टेक्नोलॉजी, सस्टेनेबिलिटी के लिए मटीरियल में हालिया डेवलपमेंट, मशीन लर्निंग टू डीप लर्निंग, हाई टेक एग्रीकल्चर फॉर इंडियन
- फार्म, इलेक्ट्रिक वाहन, सौर फोटोवोल्टिक पैनलों की विशेषता और मॉडलिंग।

स्पीकरः

- डॉ.सत्वशील पोवार, आईआईटी मंडी
- डॉ. सनी जफर, आईआईटी मंडी
- डॉ.सुमित सिन्हा रे, आईआईटी मंडी
- डॉ. अजय सोनी, आईआईटी मंडी
- डॉ. सन्तिद्र कुमार शर्मा, आईआईटी मंडी।
- डॉ. प्रदीप कुमार, आईआईटी मंडी
- डॉ. प्रेम फेलिक्स सिरिल, आईआईटी मंडी
- डॉ. राहुल वैश, आईआईटी मंडी
- डॉ. अतुल धर, आईआईटी मंडी
- प्रो. उज्ज्वल मौलिक, जादवपुर विश्वविद्यालय।
- आदित्य निगम, आईआईटी मंडी।
- डॉ.श्याम कुमार मसाकापल्ली, आईआईटी मंडी।
- डॉ. श्रीकान्त श्रीनिवासन, आईआईटी मंडी
- रंजनकापुर, डॉ. अदिति हल्दर, आईआईटी मंडी
- नरसा रेड्डी, आईआईटी मंडी
- डॉ. श्यामश्री दासगुप्ता, आईआईटी मंडी
- सुश्री पल्लवी भारद्वाज, रिसर्च स्कॉलर, IISc बैंगलोर
- अमि. सब्यसाची रॉय जिनके पास विद्युत ऊर्जा उद्योग के साथ काम करने का लंबा अनुभव है, उन्होंने नीचे दिए गए व्याख्यान की एक श्रृंखला की पेशकश कीः
- उद्योगों और मिनी हाइडल बिजली परियोजनाओं के लिए टर्बो और हाइड्रो पावर प्लांट के लिए मध्यम और बड़े सिंक्रोनस जनरेटर।

- 23 अगस्त 2018 को आईआईटी मंडी परिसर में ANSYS सॉफ्टवेयर का उपयोग करके इंजीनियरिंग समस्याओं के लिए परिमित तत्व मॉडलिंग अनुप्रयोगों पर एक दिन की IEEE कार्यशाला।
- अमि. सब्यसाची रॉय जिनके पास इलेक्ट्रिकल पावर इंडस्ट्री के साथ काम करने का लंबा अनुभव है, उन्हें रिवर लिफ्ट सिंचाई सिस्टम और रिवर लिंक्ड सिंचाई योजनाओं के लिए लार्ज एमवी और एचवी सिंक्रोनस और इंडक्शन मोटर्स पर व्याख्यान देने की पेशकश की जाएगी – भारत में मेगा परियोजनाएं (22 अगस्त, 2018)।

- अमि. सब्यसाची रॉय, जिनके पास विद्युत ऊर्जा उद्योग के साथ काम करने का लंबा अनुभव है, उन्होंने विज्ञान–प्रौद्योगिकी–अनुप्रयोग – उद्योग इंटरफेस पर एक व्याख्यान दिया। इंजीनियर्स के लिए सीखना और प्रगतिशील भूमिका (21/08/2018) होगी।
- अमि. सब्यसाची रॉय जिनके पास इलेक्ट्रिकल पावर उद्योग के साथ काम करने का लंबा अनुभव है, उन्होंने वर्तमान सुपर क्रिटिकल अल्ट्रा मेगा पावर प्लांट्स – 660/800/1000 MW पर जोर देने के साथ थर्मल पावर प्लांट एप्लिकेशन के लिए बड़े MV और HV इंडक्शन मोटर्स पर व्याख्यान दिया। (20 अगस्त, 2018)।
- वार्ता / चर्चा का शीर्षकः स्मार्ट डिस्ट्रीब्यूशन ग्रिड – टू इफिशिएंट इलेक्ट्रिसिटी मैनेजमेंट
- वक्ताः डॉ. नारनपिन्दोरिया, एसोसिएट प्रोफेसर, आईआईटी गांधीनगर।
- दिनांक / समयः 7 जून, 2018 को दोपहर 12:15 बजे
- स्थानः एससी–एनकेएन, आईआईटी मंडी

वार्ता की रूपरेखाः

सस्ती, विश्वसनीय और कम कार्बन बिजली तक पहुंच स्थायी अर्थव्यवस्थाओं और सामाजिक विकास के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। एक डीकार्बोनाइज्ड अर्थव्यवस्था में संक्रमण में (1) वितरित अक्षय ऊर्जा संसाधनों का इष्टतम उपयोग (2) स्मार्ट ग्रिड प्रौद्योगिकियों का विकास और (3) विद्युत मूल्य श्रृंखला में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देना शामिल है। यह चर्चा स्मार्ट ग्रिड के लिए प्रौद्योगिकियों को सक्षम करने पर चर्चा को कवर करेगी – उन्नत संवेदन / माप, एकीकृत संचार, उन्नत घटक / उप–प्रणाली और बेहतर इंटरफेस / निर्णय समर्थन। स्मार्ट ग्रिड डोमेन में कुछ शोध क्षेत्र को भी उजागर किया जाएगा।

संक्षिप्त प्रोफाइलः

डॉ. नरन एम. पिंडोरिया भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गांधीनगर, भारत में इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में एसोसिएट प्रोफेसर हैं। इससे पहले कि वह आईआईटी गांधीनगर में शामिल हुए, वह 2010 में सिंगापुर के नेशनल यूनिवर्सिटी, सिंगापुर में इलेक्ट्रिकल और कंप्यूटर इंजीनियरिंग विभाग में एक शोध साथी थे। उन्होंने

पीएच.डी. 2009 में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर, भारत से इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में की उनके अनुसंधान के हितों में सक्रिय वितरण ग्रिड, माइक्रोग्रिड, लोड पूर्वानुमान और मांग पक्ष ऊर्जा प्रबंधन शामिल हैं। उन्होंने आईआईटी गांधीनगर में पावर सिस्टम और स्मार्ट ग्रिड (PS-SG) अनुसंधान प्रयोगशाला विकसित की है। PS & SG शोध समूह ने विद्वानों के शोध पत्रिकाओं और सहकर्मी–समीक्षा सम्मेलनों में शोध निष्कर्ष प्रकाशित किए हैं।

सम्मेलन/कार्यशालाएं/अन्य संस्थान/उद्योग का दौरा किया (भारत या विदेश) या आमंत्रित व्याख्यान

1. डॉ. वरुण दत्त ने साइबर सिक्योरिटी अवेयरनेस, डेटा एनालिटिक्स एंड असेसमेंट (साइबर एसए 2018), ग्लासगो यूके में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में हैकर्स और विश्लेषकों के निर्णय पर कमजोरियों को प्रभावित करते हुए साइबर स्पेस पर अपना काम प्रस्तुत किया।
2. वरुण दत्त की टीम ने 11 अगस्त, 2018 को लाहौल स्पीति के जिला प्राधिकरण चीफ केलोंग द्वारा आयोजित एक कार्यशाला में लैंडस्लाइड मॉनिटरिंग सिस्टम पर अपना काम प्रस्तुत किया।
3. वरुण दत्त की टीम ने केंद्रीय विश्वविद्यालय, राजस्थान में 24–26 दिसंबर, 2018 को "एक्सट्रीम सीवर स्टॉर्म एंड डिजास्टर मिटिगेशन स्ट्रेटेजी" पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में भूस्खलन निगरानी और चेतावनी प्रणाली पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।
4. वरुण दत्त की टीम ने 15–17 नवंबर, 2018 को लेह में आईआईटी मंडी कैटलिस्ट द्वारा उत्पाद विकास और लोगों के नेतृत्व कार्यशाला में अपने स्टार्टअप iIoTs पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया।

प्रख्यात अतिथि/विद्वानों/छात्रों/प्रशिक्षुओं की मेजबानी: (गतिविधियों/बातचीत आदि के विवरण के साथ)

1. आईआईटी मंडी में 27–28 सितंबर, 2018 को आईआईएससी बैंगलोर से प्रो कांची गोपीनाथ की मेजबानी की गई
2. 27 सितंबर: 1 टॉक:'' मैनेजिंग सिस्टम मेमोरी ''3 साल बी.टेक की ओर लक्षित। कंप्यूटर साइंस स्टूडेंट्स सीडीपी (कम्यूटिंग डिस्ट्रीब्यूटेड प्रॉसेस का परिचय) कोर्स और ऑपरेटिंग स्किल्स, बिग डेटा कंप्यूटिंग के क्षेत्र में काम करने वाले रिसर्च स्कॉलर्स।
3. टॉक 2: ''आधार प्राइवेसी मॉडल'' ओपन रिसर्च टॉक 28 सितंबर: निदेशक सम्मेलन कक्ष में UAY योजना के तहत NMSWorks- परियोजना के साथ बैठक।
4. आईआईटी दिल्ली से प्रा. मीनाक्षी बालकृष्णन को 05 नवंबर, 2018 को होस्ट किया गया था। उन्होंने नेत्रहीनों के लिए स्मार्ट सहायक तकनीकों पर बात की।

5. IIEST शिबपुर से प्रो. हिरण्मय साहा को 17–18 अगस्त, 2018 को होस्ट किया गया था। उन्होंने सोलर और बायो–कचरे का उपयोग कर पावर जनरेशन पर इनोवेशन पर बात की। दोनों वार्ताओं को IEEE PES द्वारा समर्थित किया गया था।

6. होस्टेड प्रोफेसर अजीश अब्राहम, ऑल इंडिया इंस्टीट्यूट फॉर स्पीच एंड हियरिंग, मैसूर, जनवरी 2019 (फोटो संलग्न)।

7. डॉ. आशुतोष गुप्ता (आईआईटी बॉम्बे) CS591_7 के प्रशिक्षकः SAT और श्रीमती सॉल्वर (यहां तक कि सेमेस्टर, AY 2018/2019, 1 क्रेडिट) ।

8. सुश्री कविता सिंह काले और एचएस 592 के संतोष काले प्रशिक्षकः मल्टी मीडिया फिल्म मेकिंग (विषम सेमेस्टर AY 2018 / 2019, 1 क्रेडिट)।

9. प्रो. परितोष पंड्या (TIFR) EE591_1 के प्रशिक्षकः वीएलएसआई डिजाइन में सत्यापन (यहां तक कि सेमेस्टर, AY 2017 / 2018, 1 क्रेडिट)।

10. प्रो. सौरभ लोढ़ा, आईआईटी बॉम्बे टॉक ऑफ टॉकः 2 डी वैन डेर वाल्स सामग्री, 25 मई, 2018 का उपयोग करते हुए इलेक्ट्रॉनिक और ऑप्टोइलेक्ट्रोनिक डिवाइस।

    डॉ. मैरीके वैन वुग्ट (ग्रोनिंगन विश्वविद्यालय) (अतिथि अध्यक्ष)

    डॉ. टेरेंस सी. स्टीवर्ट (वाटरलू विश्वविद्यालय) (अतिथि अध्यक्ष)

व्यावसायिक उपलब्धियाँ, सम्मान और पुरस्कार / व्यावसायिक समितियों की सदस्यता

डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी

- 2018 में जर्नल ऑफ न्यूरोसाइंस मैथड्स (एल्सेवियर) द्वारा उत्कृष्ट समीक्षक पुरस्कार।

डॉ. गोपी श्रीकांत रेड्डी

- URSI-APRASC इंटरनेशनल यूनियन ऑफ रेडियो साइंस ''यंग साइंटिस्ट अवार्ड –2019''।

डॉ. हितेश श्रीमाली

- फैलोशिप चेयरः IEEE VDAT सम्मेलन 2019।
- आयोजन समिति के सदस्यः IEEE EDAPS सम्मेलन 2018।
- युवा संकाय अनुसंधान फैलोशिप, Meity, GoI।

डॉ. अनिल साव

युवा संकाय अनुसंधान फैलोशिप, Meity, GoI।

डॉ. वरुण दत्त

- संपादकीय बोर्ड ऑफ मैनेजमेंट एंड बिजनेस रिव्यू (एमबीआर) जर्नल के सदस्य।
- संज्ञानात्मक विज्ञान पत्रिका में फ्रंटियर्स में ''साइबर सुरक्षा के लिए संज्ञानात्मक दृष्टिकोण के अनुप्रयोग'' पर विशेष विषयों के संपादक।
- जलवायु परिवर्तन (IPCC) की 5वीं आकलन रिपोर्ट (AR5): http://mitigation2014.org/contributor/chapter-2. पर इंटरगवर्नमेंटल पैनल में ''एकीकृत जोखिम और जलवायु परिवर्तन की अनिश्चितता का आकलन'' पर अध्याय 2 के लिए प्रमुख लेखक ।
- ज्ञान संपादक, अंग्रेजी वित्तीय दैनिक, वित्तीय क्रॉनिकलः
  http://www.mydigitalfc.com
- सहयोगी संपादक, संज्ञानात्मक विज्ञान पत्रिका में फ्रंटियर्स,
  http://loop.frontiersin.org/people/48650/overview
- समीक्षा संपादक, न्यूरोसाइंस पत्रिका में फ्रंटियर्स,
  http://loop.frontiersin.org/people/48650/overview

डॉ. तुषार जैन

तुषार जैन को IEEE सीनियर मेंबर, 2018 के ग्रेड में रखा गया है।

डॉ. सिद्धार्थ शर्मा

- युवा शोधकर्ता फैलोशिप प्रोग्रामर 2018–2019 के इंडो–जापानी प्रतिष्ठान के तहत फेलोशिप से सम्मानित किया गया। मैंने यूनिवर्सिटी ऑफ इलेक्ट्रो–कम्युनिकेशंस, चोफू, टोक्यो, जापान का दौरा किया। फंडिंग एजेंसियां: INSA (भारत) और JSPS (जापान)।

डॉ. भरत सिंह राजपुरोहित

- IEEE उद्योग अनुप्रयोग सोसाइटी (IAS) अध्याय अध्यक्ष पुरस्कार 2018।
- अध्यक्ष, पीईएस–आईएएस सोसायटी, आईईईई दिल्ली अनुभाग, 2018।

नई पहल/नई अनुसंधान सुविधाएं निर्मित/उपकरण स्थापित/प्रयोगशाला स्थापित

डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी

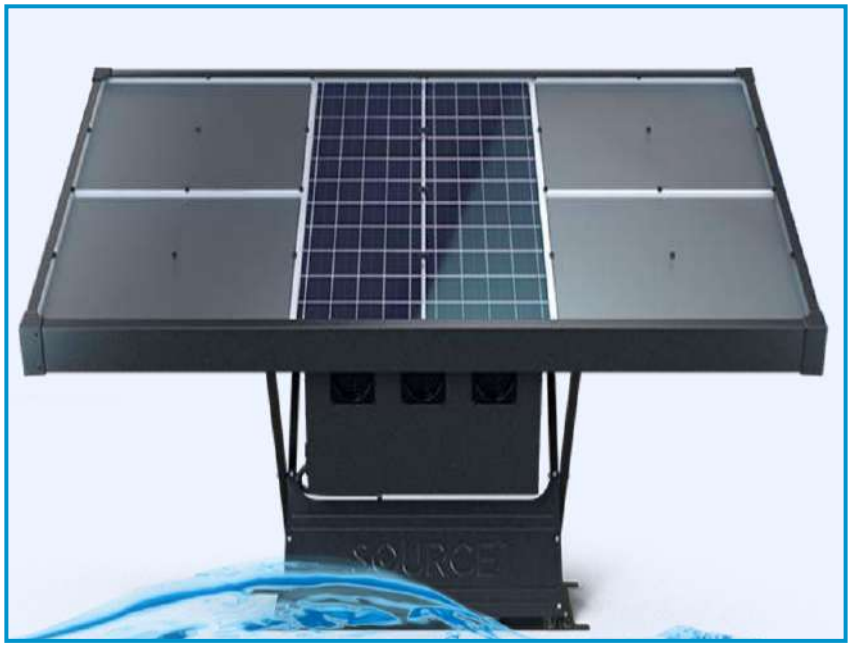
- एआरएम कॉर्टेक्स बोर्डों, एक्सिलिनक्स अल्ट्रज्यूनिक जेडसीयू 102 बोर्डों से लैस एंबेडेड सिस्टम लेबोरेटरी विकसित की गई है। वर्तमान में लैब के परीक्षण और मापन उपकरण प्रक्रियाधीन हैं।
- नैनोमीटर में करंट को मापने में सक्षम बायोमेडिकल सिस्टम्स लैब में स्थापित इलेक्ट्रोमीटर।

डॉ. गोपी श्रीकांत रेड्डी

- वीएलएसआई – परीक्षण सुविधा का आरंभिक निर्माण जो आरएफ और वीएलएसआई सर्किट, सक्रिय और निष्क्रिय उपकरणों की परीक्षण सुविधा को पूरा करेगा।
- परीक्षण उपकरण में वर्तमान उपकरणः पी नेटवर्क विश्लेषक, परीक्षण एंटेना, वारियाक, डीएसओ।

डॉ. भरत सिंह राजपुरोहित

- हाइड्रोपैनल।



डॉ. अंकुश बाग

- अल्ट्रा–वाइड बैंडगैप सेमीकंडक्टर्स के लिए ग्रोथ सेटअप विकसित किया गया है।

डॉ. वरुण दत्त

- प्रयोगशाला में एक 3 डी प्रिंटर स्थापित किया।
- प्रयोगशाला में एक पोर्टेबल उत्कीर्णन मशीन स्थापित।

डॉ. तुषार जैन

- नियंत्रण प्रणाली प्रयोगशाला में एक नई पहल के रूप में, हमने कठोर Arduino– आधारित नियंत्रण प्रयोगों की शुरुआत की है, जो नियंत्रित भौतिक प्रणालियों के गहन कार्यशील ज्ञान प्रदान करने की ओर अधिक इच्छुक हैं और नियंत्रण सिद्धांत और इसके व्यावहारिक के बीच प्रसिद्ध अंतर को पाटने में मदद करते हैं। कार्यान्वयन लैब को इस तरह से डिजाइन किया गया है कि छात्रों को नियंत्रण प्रणालियों का पूरा व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त हो जो उन्हें अपने एमटीपी प्रोजेक्ट्स के लिए तैयार करेंगे।
- मस्तिष्क अनुसंधान से संबंधित प्रयोगों को करने के लिए बायोमेडिकल सिस्टम्स लेबोरेटरी, MANAS ग्रुप, आईआईटी मंडी में TDCS (ट्रांसक्रानियल डायरेक्ट करंट स्टिमुलेशन) प्रणाली की स्थापना।

छात्र गतिविधियाँ / उपलब्धियाँ

1. पूर्व पीएचडी छात्र, डॉ. प्रवींद्र कुमार, जुलाई 2018 में सहायक प्रोफेसर के रूप में थापर इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी में शामिल हो गए हैं।
2. पूर्व पीएचडी छात्र, डॉ. संजय राथे ने अप्रैल 2018 में ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय, लंदन में पोस्ट डॉक्टरल फेलो पद प्राप्त किया।
3. श्री गौरव शर्मा और सुश्री याशिका अरोड़ा ने वर्ष 2019 में आईब्रो एपीआरसी स्कूल में भाग लेने के लिए अंतर्राष्ट्रीय मस्तिष्क अनुसंधान संगठन से आईब्रो फैलोशिप प्राप्त की।
4. बेस्ट पोस्टर अवार्ड, IEEE ICEE 2018, IISc बैंगलोर, (श्री मनोज यादव)।
5. सुश्री विभा गुप्ताः सीवीपीआर 2018 के साथ आयोजित माइक्रोस्कोपी इमेजिंग (CVMI 2018) के लिए कंप्यूटर विजन पर कार्यशाला में सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार।

6. सुश्री विभा गुप्ता ने MICRAI 2018 की यात्रा के लिए MSR यात्रा अनुदान प्राप्त किया।
7. सुश्री याशिका अरोड़ा ने वर्ष 2019 में SERB ओवरसीज विजिटिंग डॉक्टरल फेलोशिप (OVDF) प्राप्त की।
8. सुश्री याशिका अरोड़ाः ''जीएसएम आधारित एसएमएस अलर्ट सिस्टमः लाइट, फायर, गैस और घुसपैठिया डिटेक्टर'' को इनोवेशन हैकथॉन 2018 में प्रथम स्थान मिला, 7 अप्रैल से 15 अप्रैल, 2018 के दौरान डिजाइन और इनोवेशन सेंटर, इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी द्वारा आयोजित मंडी।
9. सुश्री पलवी अग्रवाल, पीएच.डी., अमेरिका के कार्नेगी मेलन विश्वविद्यालय से पोस्टडॉक्टरल में शामिल हुए।
10. सुश्री नेहा शर्मा, पीएच.डी., आईआईआईटी ऊना, हिमाचल प्रदेश में एक सहायक प्रोफेसर के रूप में शामिल हुई।
11. श्री शिवेन्द्र संगर ने अपना सारांश प्रस्तुत किया और वर्तमान में मंडी जिले में शिक्षा विभाग में सहायक प्रोफेसर के रूप में कार्यरत हैं।
12. मोना, व्योमा और अविनाश ने EECI (यूरोपियन एंबेडेड कंट्रोल इंस्टीट्यूट) – IGSC (इंटरनेशनल ग्रेजुएट स्कूल ऑन कंट्रोल) मॉड्यूल –08 मार्च, 2018 में आईआईटी मद्रास में आयोजित ''नॉनलाइनर मॉडल प्रिडिक्टिव कंट्रोल'' में भाग लिया। मॉड्यूल में आयोजित व्याख्यान में भाग लेने के लिए ईईसीआई से वित्तीय सहायता उनमें से प्रत्येक को प्राप्त हुई।
13. मोना को IEEE कंट्रोल सिस्टम सोसाइटी (IEEE-CSS) से नियंत्रण प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोगों पर 2 IEEE सम्मेलन, 21–24 अगस्त, कोपेनहेगन, डेनमार्क, 2018 में अपना पेपर प्रस्तुत करने के लिए छात्र समर्थन मिला।
14. आईआईटी दिल्ली में आयोजित सम्मेलन में भाग लेने के लिए मोना को IEEE कंट्रोल सिस्टम सोसाइटी (IEEE-CSS) से भारतीय नियंत्रण सम्मेलन (ICC) 2019 के आयोजकों के माध्यम से छात्र समर्थन मिला।
15. व्योमा सिंह ने 5 नवंबर, 2018 से 11 जनवरी, 2019 तक ''मीन वैल्यू स्पार्क इग्निशन इंजन के पैरामीटर आकलन'' विषय पर रॉबर्ट बॉश, बैंगलोर से इंटर्नशिप की।
16. अविनाश को भारतीय नियंत्रण सम्मेलन (ICC) 2019 के आयोजकों के माध्यम से IEEE कंट्रोल सिस्टम सोसाइटी (IEEE-CSS) से जनवरी, 2019 में आईआईटी दिल्ली में सम्मेलन में अपने कागजात प्रस्तुत करने के लिए छात्र समर्थन मिला।
17. व्योमा, बिंदू और अविनाश ने EECI (यूरोपियन एंबेडेड कंट्रोल इंस्टीट्यूट) – IGSC (इंटरनेशनल ग्रेजुएट स्कूल ऑन कंट्रोल) मॉड्यूल –2 को जनवरी, 2019 में आईआईटी मद्रास में आयोजित ''प्रैक्टिकल एडाप्टिव कंट्रोल'' में भाग लिया। उनमें से प्रत्येक ने वित्तीय सहायता भी प्राप्त की। मॉड्यूल में आयोजित व्याख्यान में भाग लेने के लिए ईईसीआई से समर्थन।
18. मोना ने वित्तीय सहायता की मदद से वारसॉ, पोलैंड 2018 में IFAC सेफप्रोसेस सिम्पोजियम में अपना शोध पत्र प्रस्तुत किया है।
19. बिंदू ने स्कूल से वित्तीय सहायता की मदद से सिंगापुर में ICARCV 2018 में अपने पेपर प्रस्तुत किए।

छात्रों ने भाग लियाः सतत शिक्षा गतिविधियाँ/सम्मेलन में भाग लिया

1. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रोपड़, पंजाब में चार दिवसीय सीबीएमई मेडटेक कार्यशाला (मार्च 2019)।

2. पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, चंडीगढ़ में बेहतर स्वास्थ्य देखभाल (फरवरी, 13 2019) के लिए रणनीति और समाधान पर 1 बायोमेडिकल इंस्ट्रूमेंट्स एंड डिवाइसेस हब कार्यशाला।
3. श्री चित्रा तिरुनल इंस्टीट्यूट फॉर मेडिकल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी, तिरुवनंतपुरम, केरल में ब्रेन कंप्यूटर इंटरफेसेस (दिसंबर 2018) पर ब्रेन कनेक्टिविटी विश्लेषण और सम्मेलन पर तीन दिवसीय कार्यशाला।

4. इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मंडी में नैनो / माइक्रो 2 डी –3 डी फैब्रिकेशन, इलेक्ट्रॉनिक ऑफ–इलेक्ट्रॉनिक–बायोमेडिकल डिवाइसेस एंड एप्लीकेशन (नवंबर 2018) पर तीन दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला।
5. मालवीय राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, जयपुर में इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी / आईटीईएस (सितंबर, 2018) के लिए विश्वेश्वरैया पीएचडी योजना का अनुसंधान मूल्यांकन कार्यशाला।
6. 24–26 अप्रैल, 2018 के दौरान ±800kVHVDC कन्वर्टर स्टेशन, कुरुक्षेत्र, हरियाणा में फील्ड विजिट

आउटरीच गतिविधिः स्कूल/डिप्लोमा/आईटीआई छात्रों की प्रयोगशाला यात्रा

''हमें नई चुनौतियों का सामना करने के लिए दुनिया में विचारों की विविधता की आवश्यकता है।'' ''एक साथ हम महान चीजें कर सकते हैं''। इस भावना को ध्यान में रखते हुए SCEE और IEEE PES-IAS सोसाइटी वल्लभ गवर्नमेंट कॉलेज, मंडी के पोस्ट ग्रेजुएट छात्रों (मास्टर ऑफ आर्ट्स, इकोनॉमिक्स स्पेशलाइजेशन) की एक लैब विजिट और आईआईटी मंडी परिसर के कई स्कूलों का आयोजन करते हैं।

छात्रों ने कमान्द स्थित आईआईटी मंडी परिसर का दौरा किया। सबसे पहले इस कार्यक्रम के स्वयंसेवकों ने इन कॉलेज के छात्रों के लिए एक बातचीत सत्र का आयोजन किया था और उन्हें संबंधित प्रयोगशालाओं में निर्देशित किया था। सहभागिता सत्र में IEEE, PES सोसायटी, IAS सोसायटी, आईआईटी मंडी और अन्य अध्ययनों से संबंधित चर्चाओं पर कुछ दिलचस्प विषय शामिल किए गए थे जो विविध थे। स्वयंसेवकों ने भारत में तकनीकी संस्थानों में प्रवेश के लिए प्रक्रियाओं और तैयारी के बारे में भी छात्रों को जानकारी दी। आईआईटी मंडी में परास्नातक योजना पर एक संक्षिप्त चर्चा भी की गई। यह इन अर्थशास्त्र छात्रों में मास्टर के लिए प्रासंगिक था क्योंकि वे आईआईटी मंडी में मानविकी और सामाजिक विज्ञान के स्कूल में स्नातकोत्तर उपाधि के बाद पीएचडी अनुसंधान कार्यक्रम के लिए आवेदन कर सकते हैं।

छात्रों ने आईआईटी में प्रवेश के लिए प्रक्रिया और मापदंड को जानने में गहरी रुचि दिखाई और उनके भीतर जोश और उत्साह ने इस आयोजन को और अधिक सफल बना दिया। स्वयंसेवक छात्रों को विभिन्न प्रयोगशालाओं में ले गए जैसे उन्नत सामग्री अनुसंधान केंद्र (एएमआरसी) मैकेनिकल वर्कशॉप, इलेक्ट्रिकल लैब, इलेक्ट्रॉनिक्स लैब और लैंग्वेज लैब। अर्थशास्त्र और भाषा के क्षेत्र में उनकी रुचि थी। भाषा प्रयोगशाला में एक गतिविधि का आयोजन किया गया था और छात्रों को प्रदर्शन करने के लिए कार्य दिया गया था। न केवल छात्र बल्कि, उनके साथ आने वाले स्टाफ ने विभिन्न गतिविधियों में सक्रिय भाग लिया और अपने पाठ्यक्रम और क्षेत्र के लिए प्रासंगिक पाया। इलेक्ट्रिकल और मैकेनिकल लैब में कुछ प्रयोग किए गए थे, जिनमें छात्रों को विवरण में समझाया गया था। स्वयंसेवकों द्वारा आईटी / मल्टीमीडिया और इन प्रयोगशालाओं के लिए एक परिचय और प्रशिक्षण छात्रों को दिया गया था।

छात्रों को आईआईटी मंडी में चल रहे शोध कार्य के बारे में पता चला और प्रयोगशाला में विभिन्न उपकरणों के काम के बारे में भी पता चला। भाषा प्रयोगशाला में अधिक रुचि दिखाते हुए आईआईटी मंडी में किए गए विभिन्न तकनीकी गतिविधियों के बारे में अधिक से अधिक जानने के लिए छात्रों में बहुत उत्साह था।

1. प्रकाशनः IEEE PES दिवस का उत्सव मनाया गया है जो IEEE IAS SB चैप्टर द्वारा आयोजित किया गया था और IEEE PES-IAS चैप्टर ऑफ दिल्ली सेक्शन द्वारा समर्थित है। यह कार्यक्रम PES न्यूजलैटर (eNewsUpdate) में कवर किया गया था। उसी को नीचे संलग्न किया गया हैः

eNewsUpdate

IEEE

India-IIT Mandi

On the occasion of IEEE PES Day, IEEE Student Branch Chapter of IIT Mandi in collaboration with IEEE PES-IAS Joint Chapter of Delhi Section, initiated the conduction of several activities starting from 20th April 2018. One such activity was "*IEEE Awareness Talk*" which was delivered by Adil Usman, *IEEE PES YP Representative, India* supported by Dr. Bharat Singh Rajpurohit, *IEEE PES-IAS Chapter Chair, Delhi Section*.

The talk covered various topics, such as benefits of IEEE, introduction to some PES activities, significance of PES Day and some other relevant topics. The talk was followed by the concluding speech of Prof. Ravindra Arora, *Life Member, IEEE* who was the Chief Guest of the function. He is an author of an IEEE Press book titled: "High Voltage and Electrical Insulation Engineering".

FEATURED ARTICLES IN THIS ISSUE

REGULAR FEATURES

Students and Faculty Staff attending the talk

Cake Cutting to observe the IEEE PES Day

The talk was followed by some activities which were lead by IEEE Executive Committee Members of IIT Mandi. Many students and faculty members attended the talk. The existing IEEE members were given *complimentary* IEEE PES and IEEE IAS Memberships. There was also the induction of newly joined members of IEEE.

Adil Usman
IEEE PES YP Representative, India

भूस्खलन पर सिस्टम स्थापित करने वाली टीम के सदस्य

एसडीएमए द्वारा आपदा जोखिम में कमी के लिए टीम को पुरस्कार।

3.2 इंजीनियरिंग स्कूल (एसई)

इंजीनियरिंग स्कूल शिक्षा के क्षेत्र में नवाचार और उत्कृष्टता के माध्यम से समाज की सेवा करने के लिए प्रतिबद्ध है और टिकाऊ प्रौद्योगिकियों के विकास पर केंद्रित है। हमारे मिशन में सार्वजनिक लाभ में अनुसंधान का अनुवाद, इंजीनियरिंग शिक्षा के साथ अनुसंधान का एकीकरण शामिल है क्रॉस–डिसिप्लिनरी रिसर्च दृष्टिकोण आदि के माध्यम से इंजीनियरिंग समाधानों की दिशा में बाहरी अनुसंधान परियोजनाओं में विविधता लाना।

स्कूल उत्कृष्ट शिक्षण, नवीन पाठ्यक्रम और उत्कृष्ट अनुसंधान वातावरण के माध्यम से इंजीनियरिंग शिक्षा के उच्च स्तर के लिए प्रतिबद्ध है। स्कूल B.Tech के लिए कई सामान्य पाठ्यक्रम प्रदान करता है जैसे डिजाइन प्रैक्टिकम, रिवर्स इंजीनियरिंग, डिजाइन के लिए ग्राफिक्स, सामग्री विज्ञान, उत्पाद प्राप्ति तकनीक, कठोर निकायों के मैकेनिक्स, कॉन्टिनम मैकेनिक्स और मैकेनिकल और सिविल स्ट्रीम के मुख्य पाठ्यक्रमों के साथ इंजीनियरिंग थर्मोडायनामिक्स।

वर्तमान में, स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग में 37 संकाय सदस्य हैं, जिनमें 4 एसोसिएट प्रोफेसर, 26 सहायक प्रोफेसर, 1 विजिटिंग प्रोफेसर, 1 एमेरिटस प्रोफेसर, 2 विशिष्ट विजिटिंग प्रोफेसर, 1 सहायक प्रोफेसर और 2 संरक्षक प्रोफेसर शामिल हैं। वर्तमान में विद्यालय में 87 पीएचडी, 32 M.S., 130 M.Tech और 223 B.Tech छात्र हैं।

अनुसंधान के मुख्य क्षेत्रों को मोटे तौर पर सामग्री और डिजाइन, विनिर्माण, थर्मो–तरल पदार्थ इंजीनियरिंग, ऊर्जा और स्थायी हिमालयी बुनियादी ढांचे के रूप में वर्गीकृत किया गया है। सामग्री और डिजाइन क्षेत्र में, सेंसर, एक्चुएटर और ऊर्जा संचयन और ऊर्जा भंडारण अनुप्रयोगों और स्मार्ट संरचनाओं और प्रणालियों के विश्लेषण के लिए सामग्री के विकास की ओर ध्यान केंद्रित किया गया है। थर्मो–तरल पदार्थ इंजीनियरिंग में, संकाय सदस्य रेडियेटिव हीट ट्रांसफर, नैनो–स्केल हीट ट्रांसफर और फ्लो विश्लेषण और आईसी इंजनों के हीट ट्रांसफर विश्लेषण की जांच कर रहे हैं। इसके अतिरिक्त, पिघले हुए धातु / मिश्र धातुओं को भी विद्यालय में खोजा जा रहा है।

ऊर्जा कुशल प्रणालियाँ जलवायु परिवर्तन अध्ययन, ऊर्जा कुशल इमारतों की ओर चरण परिवर्तन सामग्री के अनुप्रयोग और ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के लिए आईआईटी मंडी में गैर–पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों का उपयोग करती हैं। सस्टेनेबल हिमालयन इन्फ्रास्ट्रक्चर में ढलान की स्थिरता, जियो खतरा क्षेत्र, अपशिष्ट प्रबंधन और प्रदर्शन आधारित डिजाइन शामिल हैं। इस अंत में प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाओं की एक अच्छी संख्या SERB, DRDO, ISRO, NRDMS, MoES, DLR (जैसे) द्वारा दी गई है। जर्मन एयरोस्पेस सेंटर), बीएचईएल आदि। स्कूल में कई अच्छी तरह से सुसज्जित यूजी लैब (डिजाइन लैब, थर्मो–फ्लूड लैब, मैकेनिकल वर्कशॉप, सर्वेइंग लैब, जियोटेक्निकल लैब और एनवायरनमेंटल साइंस एंड टेक्नोलॉजी लैब) हैं। पीजी (एनर्जी इंजीनियरिंग लैब) और कई सूचना लैब हैं। आईसी इंजन लैब, स्मार्ट मटीरियल लैब, कंस्ट्रक्शन मटेरियल लैब, अकॉस्टिक वाइब्रेशन लैब, नैनो मटेरियल लैब आदि।

संकाय

डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन
अध्यक्ष और एसोसिएट प्रोफेसर
विशेषज्ञताः कार्यात्मक सामग्री का विकास / पतली फिल्में,
इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी और संरचना–संपत्ति संबंधों के सीटू अन्वेषण
आईआईएससी, बैंगलोर से पीएचडी
होम टाउनः चिदंबरम, तमिलनाडु
फोनः 01905–267142
ईमेलः viswa

डॉ. अतुल धर
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः आईसी इंजन, वैकल्पिक ईंधन, उत्सर्जन नियंत्रण
आईआईटी कानपुर से पीएचडी, यू.पी.
होम टाउनः सुल्तानपुर, उत्तर प्रदेश
फोनः 01905–267143
ईमेलः add

डॉ. अर्पण गुप्ता
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः ध्वनिकी,
कंपन, जैव यांत्रिकी, कम्प्यूटेशनल तरीके –
एफईएम, सीएफडी, जाली बोल्ट्जमैन विधि
सिंगापुर के राष्ट्रीय विश्वविद्यालय से पीएच.डी.
होम टाउनः इंदौर, मप्र
फोनः 01905–267135
ईमेलः agupta

डॉ. दीपक स्वामी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः भूजल प्रवाह और परिवहन मॉडलिंग,
जल संसाधन विकास और प्रबंधन,
आपदा न्यूनीकरण विशेष रूप से बाढ़ और फ्लैश बाढ़ से संबंधित है।
आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड से पीएचडी
होम टाउनः कोटा, राजस्थान
फोनः 01905–267269
ईमेलः deepak

डॉ. डेरिक्स प्रेज शुक्ला
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः रिमोट सेंसिंग और जीआईएस,
हाइड्रो–जियो–रसायन,
पानी के संदूषण के रूप में ज्यादातर और अन्य भारी धातुओं,
प्राकृतिक खतरों का आकलन और मानचित्रण
दिल्ली विश्वविद्यालय से पी.एच.डी.
होम टाउनः इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश
फोनः 01905–267147
ई–मेलः dericks

डॉ. गौरव भूटानी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः द्रव और थर्मल विज्ञान
इंपीरियल कॉलेज लंदन से पीएचडी
होम टाउनः दिल्ली
फोनः 01905–267108
ई–मेलः gaurav@iitmandi.ac.in

डॉ. हिमांशु पाठक
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः कम्प्यूटेशनल सॉलिड मैकेनिक्स, फ्रैक्चर मैकेनिक्स,
कार्यात्मक रूप से ग्रेड की गई सामग्री
आईआईटी पटना, बिहार से पीएचडी
होम टाउनः मुजफ्फरपुर, बिहार
फोनः 01905–267224
ईमेलः himanshu@iitmandi.ac.in

डॉ. जसप्रीत कौर रंधावा
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः नैनोमटेरियल्स।
गोरखपुर विश्वविद्यालय से पीएच.डी.
होम टाउनः मोहाली, चंडीगढ़
फोनः 01905–267056
ईमेलः jaspreet

डॉ. कौस्तव सरकार
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः ड्यूरेबिलिटी डिजाइन ऑफ कॉक्रीट,
सस्टेनेबल कंक्रीट प्रोडक्शन, परिमित तत्व विश्लेषण,
सॉफ्ट कम्प्यूटिंग
आईआईटी दिल्ली, नई दिल्ली से पीएचडी।
फोनः 01905–267145
गृहनगरः कोलकाता
ई–rkr

डॉ. के.एस. काशीविश्वनाथन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः हाइड्रोलिक्स और जल संसाधन
इंजीनियरिंग भूकंप इंजीनियरिंग
आईआईटी मद्रास, चेन्नई से पीएचडी
गृहनगरः तमिलनाडु
फोनः 01905–267079
ई–मेलः kasiviswanathan

डॉ. मोहम्मद तलहा
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः सॉलिड मैकेनिक्स, कम्पोजिट स्ट्रक्चर्स,
फंक्शनल ग्रेडेड मटिरियल्स, स्ट्रक्चरल मैकेनिक्स,
कंपोजिट में अनिश्चितता मात्रा का ठहराव और संवेदनशीलता।
आईआईटी खड़गपुर से पीएचडी, डब्ल्यू.बी.
होम टाउनः पटना, बिहार
फोनः 01905–267152
ईमेलः talha

डॉ. मौसमी मुखर्जी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग
आईआईटी कानपुर से पीएचडी, यू.पी.
होम टाउनः पश्चिम बंगाल
फोनः 01905–267119
ई–मेलः mousumi

डॉ. महेश रेड्डी गेड
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः भूकंप इंजीनियरिंग और इंजीनियरिंग भूकंप विज्ञान
आईआईटी मद्रास, चेन्नई से पीएचडी

होम टाउनः पश्चिम बंगाल
फोनः 01905–267223
ई–मेलः maheshreddy

डॉ. प्रमोद कुमार
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः थर्मल इंजीनियरिंग
आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड से पीएचडी
होम टाउनः सोलन (हिमाचल प्रदेश)
फोनः 01905–267264
ईमेलः parmod

डॉ. पी. अनिल किशन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः कम्प्यूटेशनल द्रव गतिशीलता
आईआईटी खड़गपुर से पीएचडी, डब्ल्यू.बी।
होम टाउनः तिरुपति, आंध्र प्रदेश
फोनः 01905–267141
ईमेलः kishan

डॉ. प्रदीप कुमार
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः द्रव और ऊष्मीय विज्ञान
आईआईटी कानपुर से पीएचडी, यू.पी.
होम टाउनः जौनपुर, उत्तर प्रदेश
फोनः 01905–267112
ईमेलः pradeepkumar

डॉ. राजीव कुमार
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञताः ठोस यांत्रिकी, कंपन, FEM, अनुकूलन
आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड से पीएचडी
होम टाउनः जसपुर, उत्तराखंड
फोनः 01905–267148
ईमेलः rajeev

डॉ. राहुल वैश
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञताः आईआईएससी बैंगलोर से चश्मा और ग्लास–सिरेमिक पीएचडी
होम टाउनः बदायूं, उत्तर प्रदेश
फोनः 01905–267139
ई–मेलः rahul

डॉ. राजेश घोष
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः ठोस यांत्रिकी, बायोमैकेनिक्स, परिमित तत्व विश्लेषण
आईआईटी खड़गपुर से पीएचडी, डब्ल्यू.बी।
होम टाउनः पश्चिम बंगाल
फोनः 01905–267151
ईमेलः rajesh

डॉ. रजनीश शर्मा
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः इमेज बेस्ड फिनाइल एलिमेंट मेथड्स, कोइसेव जोन मॉडलिंग, फ्रैक्चर प्रक्रिया का इंसिटू कैरेक्टराइजेशन, होमोजेनाइजेशन एंड मल्टिस्केल मॉडलिंग, एनालिसिस एंड डिजाइन ऑफ एक्स्ट्रीम लोडिंग एनवायरनमेंट्स
आईआईटी दिल्ली, नई दिल्ली से पीएचडी
होम टाउनः हमीरपुर, हिमाचल प्रदेश
फोनः 01905–267144
ई–मेलः rajnishsharma

डॉ. ऋक रानी कोनर
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः हाइब्रिड सामग्री
आईआईटी गुवाहाटी, असम से पीएचडी
होम टाउनः बल्लौर, पश्चिम बंगाल
फोनः 01905–267220
ईमेलः rik

डॉ. संदीप कुमार साहा
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः भूकंप इंजीनियरिंग
आईआईटी दिल्ली, नई दिल्ली से पीएचडी
होम टाउनः बिनोदिया, मुर्शिदाबाद, पश्चिम बंगाल
फोनः 01905–267264
ईमेलः sandip_sahaDr. Satvasheel

रमेश पोवार
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः डाई–सेंसिटिव सोलर सेल्स, पेर्कोस्काइट सोलर सेल
मोनाश विश्वविद्यालय, ऑस्ट्रेलिया से पीएचडी
होम टाउनः कोल्हापुर, महाराष्ट्र
फोनः 01905–267136
ईमेलः satvasheel

डॉ. सुधीर कुमार पाण्डेय
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः संघनित पदार्थ भौतिकी और भौतिक विज्ञान।
यूजीसी–डीएई कंसोर्टियम फॉर साइंटिफिक रिसर्च, इंदौर से पीएचडी
होम टाउनः गढ़वा, झारखंड
फोनः 01905–267066
ईमेलः sudhir

डॉ. सनी ज़फर
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: विनिर्माण इंजीनियरिंग
आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड से पीएचडी
होम टाउन: चंडीगढ़
फोन: 01905–267268
ईमेल: sunnyzafar

डॉ. सुमित सिन्हा रे
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: मैकेनिकल इंजीनियरिंग
इलिनोइस, शिकागो के पीएचडी विश्वविद्यालय
गृह नगर – कलकत्ता, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267265
ई–मेल: sumitsinha

डॉ. सुभमय सेन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग
पीएचडी, आईआईटी खड़गपुर, पश्चिम बंगाल से
गृहनगर: पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267261
ई–मेल: subhamoy

डॉ. वेंकट उदय कला
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग,
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: हैदराबाद
फोन: 01905–267149
ईमेल: uday

डॉ. विशाल सिंह चौहान
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: डिजाइन इंजीनियरिंग, विद्युत चुम्बकीय विकिरण
धातुओं और मिश्र धातुओं के विरूपण के दौरान, ठोस यांत्रिकी, एफईएम
BIT मेसरा, रांची से पीएचडी
होम टाउन: सनावद, सांसद
फोन: 01905–267044
ईमेल: vsc

प्रो. –ईन्ग. बलथासर नोवाक
अनुबंधक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सिविल इंजीनियरिंग
टेक्निकल यूनिवर्सिटी डार्मस्टाट से पीएचडी
ईमेल: balthasar.novak

प्रो. अजित पी. अन्नाछत्रे
अतिथि प्रोफेसर
विशेषज्ञता: पर्यावरण इंजीनियरिंग
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: पुणे, महाराष्ट्र
फोन: 01905–267143
ईमेल: ajit

प्रो. रमेश पी. सिंह
अतिथि प्रोफेसर
विशेषज्ञता: प्राकृतिक खतरों, तटीय भूकंप, मिट्टी की नमी, भूस्खलन, हिमस्खलन, बाढ़, धूल तूफान, रिमोट सेंसिंग एप्लिकेशन, भूभौतिकीय अन्वेषण, वायुमंडलीय प्रदूषण और खनन पर्यावरण की प्रारंभिक चेतावनी।
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: चौपमैन यूनिवर्सिटी, यूएसए
ई–मेल: rsingh

प्रो. सतीश चंन्द्र जैन
अवकाश प्राप्त प्रोफेसर
विशेषज्ञता: मेकैनिकल इंजिनियरिंग, मशीन डजन, ट्रिबोलोजी,
कंपन और शोर, कंप्यूटर एडेड डिजाइन
आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड से पीएचडी
होम टाउन: पटपड़गंज नई दिल्ली
फोन: 01905–267278
ई–मेल: satish

प्रो. सुब्रता रे
प्रतिष्ठित विजिटिंग प्रोफेसर
विशेषज्ञता: भौतिक धातुकर्म, सम्मिश्र और जनजाति
आईआईटी कानपुर से पीएचडी, यू.पी.
होम टाउन: पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267069
ईमेल: sray

मेंटर प्रोफेसर

डॉ. सुनील आर. काले (आईआईटीडी मैच. विभाग)
मेंटर प्रो
विशेषज्ञताः हीट ट्रांसफर, फ्लुइड मैकेनिक्स, पार्टिकल–लेडन फ्लो, दहन और ऊर्जा रूपांतरण
होम टाउनः पुणे, महाराष्ट्र
फोनः 91–11–2659 1127
ईमेलः s.r.kale

डॉ. बी. के. मिश्रा
मेंटर प्रो
विशेषज्ञताः समग्र सामग्री, फ्रैक्चर यांत्रिकी, वेव प्रचार आईआईटी–बीएचयू, वाराणसी से पीएचडी
गृहनगरः
फोनः 91–1332–285679
ई–मेलः bhanufme

अनुसंधान परियोजनायें

बाहरी रूप से प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएँ

क्रमांक	परियोजना का शीर्षक	प्रायोजन एजेंसी	अन्वेषक (एस)	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1.	उच्च तनाव दर प्रतिरोधी कवच आवेदन के लिए चरण परिवर्तन नैनोकम्पोजिट्स की जांच	डीआरडीओ	डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन (पीआई) डॉ. मोहम्मद तलहा (सह पीआई)	26,86,400	3 वर्ष
2.	अगली पीढ़ी के ऊर्जा भंडारण उपकरणों के लिए असममित सूक्ष्म सुपरकैपेसिटर का स्केलेबल विनिर्माण	डीएसटी–एमईएस	डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन (पीआई) डॉ. सत्वाशील पोवार (सह पीआई)	68,60,600	3 वर्ष
3.	झरझरा माध्यम के माध्यम से विलेय परिवहन मापदंडों का अध्ययन	एमओईएस	डॉ. दीपक स्वामी (पीआई) डॉ. डेरिक्स पी शुक्ला (सह पीआई)	44,59,325	3 वर्ष
4.	जघन्य छिद्रपूर्ण माध्यम से प्रतिक्रियाशील विलेय परिवहन के लिए उच्च मॉडलिंग दृष्टिकोण की उपयुक्तताः प्रयोगात्मक और संख्यात्मक अध्ययन	एसईआरबी	डॉ. दीपक स्वामी (पीआई)	42,74,600	3 वर्ष
5.	मंडी, कुल्लू और हमीरपुर में यूरेनियम और संबंधित जल गुणवत्ता मापदंडों का स्थानिक वितरण	डीएई–बीआरएनएस	डॉ. डेरिक्स पी शुक्ला (पीआई) डॉ. अदिति हल्दर (सह पीआई)	27,51,800	2 वर्ष
6.	स्नो मैपिंग और यह भू–स्थानिक (एवीआईआरआईएस–एनजी) और क्षेत्र डेटा से पैरामीटर अनुमान है	एसएसी–इसरो	डॉ. डेरिक्स पी शुक्ला (पीआई)	28,00,000	2 वर्ष
7.	जिला में कम लागत वाली भूस्खलन निगरानी और चेतावनी प्रणाली का विकास और तैनाती – सिरमौर (हि.प्र.)।	डीसी कार्यालय सिरमौर (हि.प्र.)	डॉ. वरुण दत्त (पीआई) डॉ. के.वी. उदय (सह पीआई)	4,01,500	1 वर्ष

8.	मिट्टी की स्थिरता प्राप्त करने के लिए जैव–इंजीनियरिंग रणनीतियों में सुधार करना	एसईआरबी	डॉ. कला वेंकट उदय (पीआई) डॉ. श्याम कुमार मसाकापल्ली (सह पीआई)	51,33,040	3 वर्ष
9.	संक्षारण जोखिम का आकलन करने के लिए कंक्रीट में नमी परिवहन के एफई सिमुलेशन में हाइड्रोलिक डिफ्यूसिटी और इसके अनुप्रयोग की मॉडलिंग	एसईआरबी	डॉ. कौस्तव सरकार	45,89,260	3 वर्ष
10.	माइक्रोवेव फाइबर के माध्यम से कार्बन फाइबर के प्रबलित बहुलक कंपोजिट का विकास	एआर और डीबी, डीआरडीओ	डॉ. सनी जफर (पीआई) और डॉ. हिमांशु पाठक (सह पीआई)	15,25,800	2 वर्ष
11.	हल्के शरीर के कवच का डिजाइन और विकास	टीबीआरएल, डीआरडीओ	डॉ. हिमांशु पाठक (पीआई) और डॉ. सनी जफर (सह पीआई)	35,20,000	3 वर्ष
12.	टूटे हुए एल्यूमीनियम विमान पैनलों के चिपकने वाले मिश्रित समग्र पैच की मरम्मत का डिजाइन विश्लेषण	एआरडीबी (डीआरडीओ), भारत सरकार	डॉ. हिमांशु पाठक	18.12 लाख	3 वर्ष
13.	हिमालयन क्षेत्र के लिए अतिरिक्त खनिज के साथ कम लागत वाली त्वरित जल शोधन प्रणाली का विकास	एनएमएचएस	डॉ. जसप्रीत कौर रंधावा (पीआई) डॉ. भरत सिंह राजपुरोहित, डॉ. समर अग्निहोत्री (सह पीआई)	40,66,000	3 वर्ष
14.	हिमाचल प्रदेश राज्य के चार जिलों (ऊना, बिलासपुर, सोलन और सिरमौर) में भूजल, सतही जल और पीने के पानी में यूरेनियम युक्त पानी की गुणवत्ता के मापदंडों का स्थानिक वितरण	डीएई–बीआरएनएस	डॉ. सुब्रता घोष (पीआई) डॉ. जसप्रीत कौर रंधावा (सह पीआई)	29,24,300	2 वर्ष
15.	माइक्रोबियल प्रतिरोध और रोकथाम का मुकाबला करने के लिए कम लागत वाली फेरोइलेक्ट्रिक सामग्री आधारित तकनीक	डीबीटी–बीआईआरएसी	डॉ. राहुल वैश	36.45 लाख	1 वर्ष 6 महीने
16.	फेरोइलेक्ट्रिक सिरेमिक और उनके कंपोजिट में फोटोकैटलिटिक गतिविधि की जांच	आईएनएसए	डॉ. राहुल वैश	15,00,000	3 वर्ष 10 महीने
17.	फोटोकैटलिटिक ट्रांसपेरेंट ग्लास नैनो / माइक्रो क्रिस्टल कंपोजिट्स बर्बाद पानी ट्रीट्मेंट के लिए	डीएसटी–एसईआरबी	डॉ. राहुल वैश	28,05,200	3 वर्ष

18.	FIST इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी स्तर– FIST परियोजना	डीएसटी	डॉ. राजीव कुमार (पीआई) डॉ. हिमांशु पाठक (सह पीआई)	2,09,50,000	5 वर्ष
19.	कार्यात्मक रेखीय पीजोइलेक्ट्रिक सामग्री का उपयोग करके कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत संरचना के गैर–रैखिक सक्रिय आकार और कंपन नियंत्रण	डीआरडीओ	डॉ. राजीव कुमार (पीआई) डॉ. मोहम्मद तलहा (सह पीआई)	18,03,000	3 वर्ष
20.	शिमला और किन्नौर में यूरेनियम और संबद्ध जल गुणवत्ता मापदंडों का स्थानिक वितरण	डीएई– बीआरएनएस	डॉ. वेंकट कृष्णन (पीआई) डॉ. ऋक रानी कोनर (सह पीआई)	29,24,300	2 वर्ष
21.	डी एसटी–ईसीआर– परिवेश तापमान के प्रभावों को शामिल करते हुए तनाव संरचनाओं की कंपन आधारित स्वास्थ्य निगरानी।	डीएसटी– ईसीआर	डॉ. शुभमय सेन	33,71,390	3 वर्ष
22.	एक आर डीबी– अलग–अलग तापमान के तहत समग्र टुकड़े टुकड़े संरचनाओं के लिए क्षति का पता लगाने की तकनीक का विकास	एआरडीबी, डीआरडीओ	डॉ. शुभमय सेन	23,39,000	2 वर्ष
23.	सुपरसोनिक रूप से विकसित अल्ट्राफाइन PVDF नैनोफिबर्स, IITM / SERB / SSR / 215 का उपयोग करके हवा/पानी से अधिकांश पेनेट्रेटिंग पार्टिकल्स (व्यास ~ 300 एनएम) की कुशल निष्कासन।	डीएसटी– एस ईआरबी	डॉ. सुमित सिन्हा रे	48.63 लाख	3 वर्ष
24.	भारी धातु हटाने, IITM / MoM / SSR / 221 के लिए एसिड माइन ड्रेनेज का उपचार	धातु मंत्रालय	डॉ. सुमित सिन्हा रे (पीआई) प्रो. अजीत अन्नाछते (सह पीआई)	19.839 लाख	1 वर्ष
25.	पैरामीटर अनिश्चितताओं की विशेषता कार्यात्मक रूप से ढाँचे वाली संरचनाओं का अभेद्य संवेदनशीलता विश्लेषण।	एआर एंड डीबी, डीआरडीओ	डॉ. मोहम्मद तलहा (पीआई)	10,14,000	2 वर्ष
26.	Nonlinear थर्मो–इलेक्ट्रो – भौतिक अनिश्चितताओं के साथ ज्यामितीय रूप से अपूर्ण कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत घुमावदार पैनलों का विश्लेषण।	एस ईआरबी – डीएसटी, भारत सरकार	डॉ. मोहम्मद तलहा (पीआई)	14,85,000	3 वर्ष
27.	भारतीय मरीजों के लिए ऑस्टियोपोरोटिक हड्डी के यांत्रिक और जैविक गुणों का निर्धारण।	आईआईटी मंडी / आईआईटी रोपड़ / पीजीआई चंडीगढ़	डॉ. मोहम्मद तलहा सह–पीआई), डॉ. राजेश घोष (पीआई)	8,00,000	2 वर्ष

बीज अनुदान परियोजनाएँ

क्रमांक	परियोजना का शीर्षक	अन्वेषक (एस)	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1.	बदलती पर्यावरण और यातायात स्थितियों के तहत स्टील पुलों की मजबूत स्वास्थ्य निगरानीः विक्टोरिया पुल के लिए एक आवेदन	डॉ. शुभमय सेन	8,60,000	3 वर्ष
2.	अर्ध–भंगुर सामग्री की समग्र विफलता में शामिल सूक्ष्म तंत्र की मॉडलिंग	डॉ. रजनीश शर्मा	5,00,000	3 वर्ष
3.	पौधों की जड़ों के कारण मिट्टी की कतरनी ताकत में परिवर्तन की स्थापनाः एक प्रयोगात्मक अध्ययन	डॉ. कला वेंकट उदय	6,50,000	3 वर्ष
4.	शून्य अपशिष्ट परिसर की ओरः सतत ठोस अपशिष्ट और अपशिष्ट प्रबंधन	डॉ. सत्वशील पोवार (पीआई) डॉ. अतुल धर और डॉ. प्रदीप कुमार (सह पीआई)	25,00,000	3 वर्ष
5.	संरचनात्मक इंजीनियरिंग अनुप्रयोगों में तन्य दरार के विकास के लिए विस्तारित परिमित तत्व (XFEM) मॉडल का विकास और कार्यान्वयन	डॉ. हिमांशु पाठक	5,12,000	3 वर्ष
6.	झरझरा मीडिया में विलेय परिवहन की प्रायोगिक जांच	डॉ. दीपक स्वामी	9,00,000	3 वर्ष
7.	विकास की विशेषता और माइक्रोवेव के गणितीय मॉडलिंग ने जैव चिकित्सा अनुप्रयोगों के लिए झरझरा कंपोजिट को ठीक किया	डॉ. सनी ज़फर (पीआई) डॉ. मोहम्मद तलहा (सह पीआई)	14,50,000	3 वर्ष
8.	हाइब्रिड ऊर्जा भंडारण प्रणाली एसी–डीसी माइक्रोग्रिड परिप्रेक्ष्य के लिए रणनीतियों को नियंत्रित करने के लिए सामग्री	डॉ. नरसा रेड्डी टुम्मुरु (पीआई) डॉ. ऋक रानी कोनर (सह पीआई)	15,50,000	3 वर्ष
9.	मधुमेह और गैर–मधुमेह रोगियों के लिए हड्डी के फ्रैक्चर गुणों का निर्धारणः प्रयोगात्मक और संख्यात्मक जांच	डॉ. राजेश घोष (पीआई) डॉ. अर्पण गुप्ता (सह पीआई)	12,00,000	3 वर्ष
10.	नैनो फाइबर का उपयोग कर पानी से भारी धातु पिक–अप	डॉ. सुमित सिन्हा रे (पीआई)	10,00,000	3 वर्ष

पी आई डॉ. सनी ज़फर

हाइड्रो टरबाइनों में घोल के कटाव को कम करने के लिए नैनोसंरचित प्रतिरोधी माइक्रोवेव क्लैड का विकास

- नैनोस्ट्रक्टेड क्लैड्स गढ़े।
- प्रगति में क्लैड्स का क्षरण परीक्षण।
- माइक्रोस्ट्रक्चर और कटाव प्रदर्शन के बीच सहसंबंध जारी है।

माइक्रोवेव फाइबर के माध्यम से कार्बन फाइबर के प्रबलित बहुलक कंपोजिट का विकास

- परियोजना स्वीकृत है, अभी धनराशि प्राप्त नहीं हुई है।

हल्के शरीर के कवच का डिजाइन और विकास

- परियोजना की समीक्षा की जा रही है।

विकास, लक्षण और माइक्रोवेव मॉडलिंग के गणितीय मॉडलिंग ने जैव चिकित्सा अनुप्रयोगों के लिए झरझरा कंपोजिट को ठीक किया

- छिद्रपूर्ण कंपोजिट विकसित हुए।
- प्रगति में झरझरा कंपोजिट की विशेषता।
- गणितीय मॉडलिंग प्रगति पर है।

पीआई–डॉ. हिमांशु पाठक

परियोजना का शीर्षकः युग्मित फे–मेशफ्री विधि द्वारा कार्यात्मक रूप से क्रमबद्ध सामग्री (एफजीएम) का फ्रैक्चर विश्लेषण

FGM घटकों/संरचनाओं का एक उचित और दुर्घटना–रहित संचालन सुनिश्चित करने के लिए, फ्रैक्चर यांत्रिकी आधारित विश्लेषण करने की आवश्यकता है। इसलिए, थर्मो–मैकेनिकल मिश्रित मोड लोडिंग स्थिति के तहत 3–डी एफजीएम डोमेन में सटीक दरार विकास मॉडलिंग सबसे सुरक्षित डिजाइन बिंदु से आवश्यक है। एफजीएम संरचना के थर्मो–मैकेनिकल लोडिंग पर अतिरिक्त ध्यान देने की आवश्यकता है। इस तरह के काम के लिए, युग्मित FE-EFG विधि में ऐसी समस्याओं को हल करने का एक प्राकृतिक लाभ है। इसलिए, वर्तमान कार्य में, FGM संरचना का अध्ययन और विश्लेषण करने के लिए युग्मित FE-EFG का उपयोग किया गया है। प्रस्तावित कार्य का उद्देश्य थर्मो–मैकेनिकल लोडिंग के तहत एफजीएम संरचनात्मक सदस्य के लिए युग्मित मेशफ्री–फिनिट एलिमेंट विधि (एफई–ईएफजी) कोड विकसित करना है। इसमें आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले एफजीएम घटकों जैसे कि एयरोस्पेस संरचना/परमाणु रिएक्टरों में इस्तेमाल होने वाले थर्मल बैरियर कोटिंग के लिए एसआईएफ और जे–इनग्रैट का मूल्यांकन शामिल है। विकसित कोडों का उपयोग समुद्री संरचना में लागू संक्षारक प्रतिरोध कोटिंग के सटीक विश्लेषण के लिए भी किया जा सकता है।

चक्रीय थर्मल और मैकेनिकल थकान भार के प्रभाव का अध्ययन दरार, दरार विकास आकृति और शेष थकावट कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत सामग्री पर किया जाता है। फ्रैक्चर, दरार वृद्धि और थकान जीवन चक्र पर सामग्री ढाल (एफजीएम प्रकृति के कारण) के प्रभाव को प्रस्तावित सिमुलेशन दृष्टिकोण द्वारा भविष्यवाणी की गई थी। द्वि–सामग्री और FGM डोमेन में 3-D स्थिर दरार विकास को हल करने के लिए युग्मित EF-XEFG दृष्टिकोण के आधार पर एक सामान्यीकृत MATLAB कोड विकसित किया गया है।

पीआई–डॉ. सुमित सिन्हा रे

परियोजना का शीर्षकः सुपरसोनिक रूप से उड़ाए गए अल्ट्राफाइन PVDf नैनोफिबर्स का उपयोग करके हवा / पानी से अधिकांश मर्मज्ञ कणों (डीआईए 350 एनएम) का कुशल निष्कासन।

यहाँ इस काम में एक नए तरह के अल्ट्राफिल्ट्रेशन मेम्ब्रेन का विकास किया जाएगा जो मूल्य वर्धित होगा और निर्माण के लिहाज से अपेक्षाकृत सस्ता है, जो अभी भी 300 500 एनएम कण, वायु और जल जनित, दोनों के प्रवेश में प्रभावी होगा। वर्तमान काम में, सुपरसोनिक समाधान उड़ाने, निस्पंदन अनुप्रयोग और इस पद्धति के लिए अल्ट्राफाइन पीवीडीएफ नैनोफिबर्स का उत्पादन करने के लिए तकनीकी कपड़ा निर्माण की एक नवीन विधि पेश की जाएगी। पहली बार भारत में पेश किया जाएगा। कार्य के उद्देश्य निम्नलिखित हैं–

- बड़े पैमाने पर और मांग पर पीवीडीएफ से 20 50 एनएम नैनोफिबर्स का उत्पादन करने के लिए सुपरसोनिक समाधान बहने के लिए।
- हवा और पानी दोनों के लिए सतह फिल्टर के रूप में अल्ट्राफाइन नैनोफिबर्स के साथ कुशल फिल्टर झिल्ली का विकास और जिससे व्यावसायिक रूप से उपलब्ध मध्यम कुशल फिल्टर को 300–500 एनएम वायु और जल–जनित नैनोकणों पर कब्जा करने में सक्षम बनाया गया है, जो कि रेवोरिडे परिवार या कैलिसिविरिडे परिवार जैसे मानक जल जनित वायरस की नकल करते हैं।

परियोजना का शीर्षकः भारी धातु हटाने के लिए एसिड खदान की निकासी का उपचार

यह परियोजना PRB और झिल्ली जुदाई तकनीक का उपयोग करके एसिड माइन ड्रेनेज के उपचार के उद्देश्य से है। इस परियोजना के प्रमुख उद्देश्य हैं–

- भौतिक–रासायनिक प्रक्रियाओं जैसे कि सोखना, वर्षा आदि के माध्यम से एएमडी से भारी धातुओं को निकालने की उनकी क्षमता के लिए कई अकार्बनिक और कार्बनिक मीडिया का मूल्यांकन करना, परिणामस्वरूप, एएमडी को भारी धातु को हटाने के लिए प्रभावी अकार्बनिक और कार्बनिक मीडिया के प्रदर्शन की जांच करना। (पार्ट ए)।
- Cu, Fe, Zn, Mn, Ni, Pb, As आदि (PART B) जैसे भारी धातुओं के विज्ञापन करने के लिए सॉल्यूशन ब्लोइंग तकनीक के माध्यम से बायोपॉलिमर फिल्टर मेम्ब्रेन विकसित करना।
- अंत में, एएमडी एफ्लुएंट ट्रीटमेंट के साथ झिल्ली निस्पंदन योजना को शामिल करना, जहां पीआईएस एएमडी उपचार के लिए एक अंतिम प्रोटोटाइप बनाने की परिकल्पना करते हैं। (पार्ट सी)।

परियोजना का शीर्षकः नैनो फाइबर का उपयोग करके पानी से भारी धातु पिक–अप

इस परियोजना का उद्देश्य जल स्रोतों से भारी जहरीली धातु को हटाने के लिए, पॉलिमर नैनोफाइबर से युक्त बायो एडोरबेंट्स युक्त पॉलीमर नैनोफाइबर, जिसमें ज्यादातर एग्रो कचरे या संशोधित जैव अपशिष्ट होते हैं, का उपयोग करना है। इस काम के प्राथमिक डिलिवरेबल्स हैं

- एरो कचरे या संशोधित जैव कचरे का उपयोग करके व्यास के साथ उच्च मूल्य फिल्टर माध्यम बनाने के लिए मजबूत कार्यप्रणाली विकसित करें ~ 0.1 1 m एन सॉल्विंग और इलेक्ट्रोसपिनिंग तकनीक का उपयोग करके। भारत में पहली बार सॉल्यूशन उड़ाने की तकनीक का पता लगाया जाएगा।
- पानी से भारी धातुओं के कुशल निष्कासन के लिए फिल्टर का अनुकूलन करें।
- प्रयोगशाला पैमाने पर 10 लीटर / दिन भारी धातु से लदे पानी की निस्पंदन क्षमता।

पीआई–डॉ. राजेश घोष

परियोजना का शीर्षकः सीमेंटेड एसीटैबुलर घटक का डिजाइन और विफलता विश्लेषण

हमने पहचान की है कि एक समान सीमेंट मेंटल मोटाई के एसिटाबुलर घटक के चारों ओर हड्डी रीमॉडलिंग और सीमेंट मेंटल मोटाई में उत्पन्न तनाव पर प्रभाव पड़ता है।

पीआई–डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन

अगली पीढ़ी के ऊर्जा भंडारण उपकरणों के लिए असममित सूक्ष्म सुपरकैपेसिटर का स्केलेबल विनिर्माण

सुपरकैपेसिटर पर हमारे काम ने प्रभावशाली उपलब्धियों का परिणाम प्राप्त किया और अनुसंधान समुदाय में अच्छा ध्यान दिया। हम इलेक्ट्रॉनिक्स अनुप्रयोगों के लिए लचीला सुपरकैपेसिटर पहनने योग्य बनाने की योजना बना रहे हैं। इसी तरह हमने ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोगों के लिए 2 डी सामग्रियों के सीवीडी विकास में अच्छी प्रगति की है। हमारा वर्तमान प्रयास इलेक्ट्रॉनिक्स और सेंसर अनुप्रयोगों के लिए 2 डी हेटरोस्ट्रक्चर आधारित उपकरण बनाने की ओर है। ये पहलू हमारे चल रहे डीएसटी–एमईएस परियोजना से सीधे संबंधित हैं।

उच्च तनाव दर प्रतिरोधी कवच आवेदन के लिए चरण परिवर्तन नैनोकम्पोजिट्स की जांच

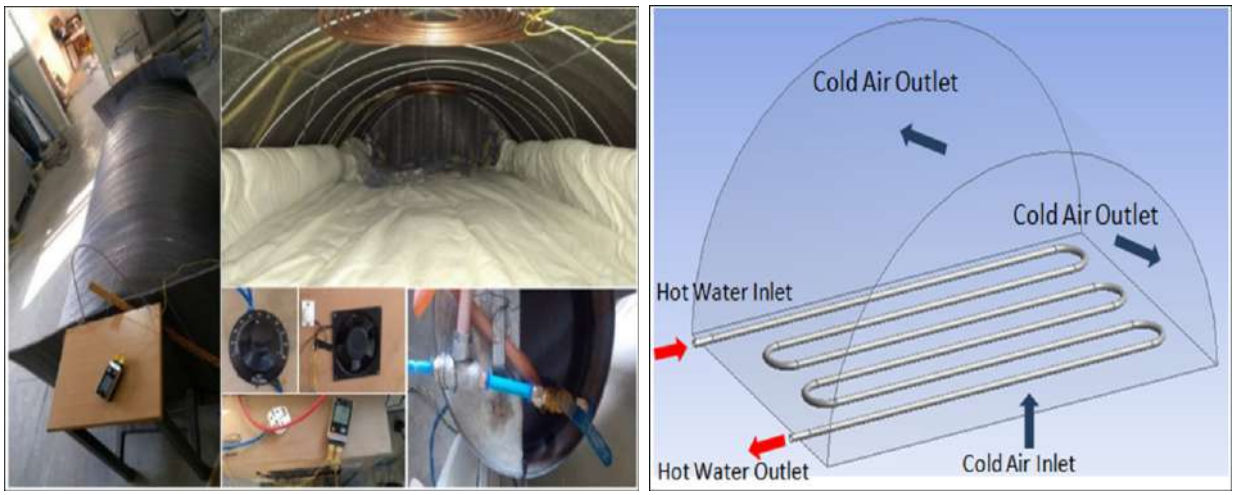
हम रक्षा अनुप्रयोगों (डीआरडीओ परियोजना) के लिए उच्च शक्ति सामग्री विकसित करने के लिए कंपोजिट के यांत्रिक व्यवहार पर भी सक्रिय रूप से काम कर रहे हैं।

पीआई– डॉ. पी. अनिल किशन

परियोजना का शीर्षकः स्थानीय हीटिंग के संख्यात्मक सिमुलेशन

डिजाइन और सिमुलेशन मॉडलः

पीसीएम के बिना, स्थानीय हीटिंग सिस्टम (बिस्तर पर गुंबद) के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रयोगात्मक सेटअप आंकड़ा 1 में दिखाया गया है।



चित्र 1: स्थानीय हीटिंग प्रयोगात्मक सेटअप और सिमुलेशन मॉडल (बिस्तर पर डोम)

सिमुलेशन के लिए उपयोग किए जाने वाले आयाम और सीमा की स्थिति क्रमशः तालिका 1 और 2 में दी गई है।

तालिका 1: ज्यामिति विनिर्देश

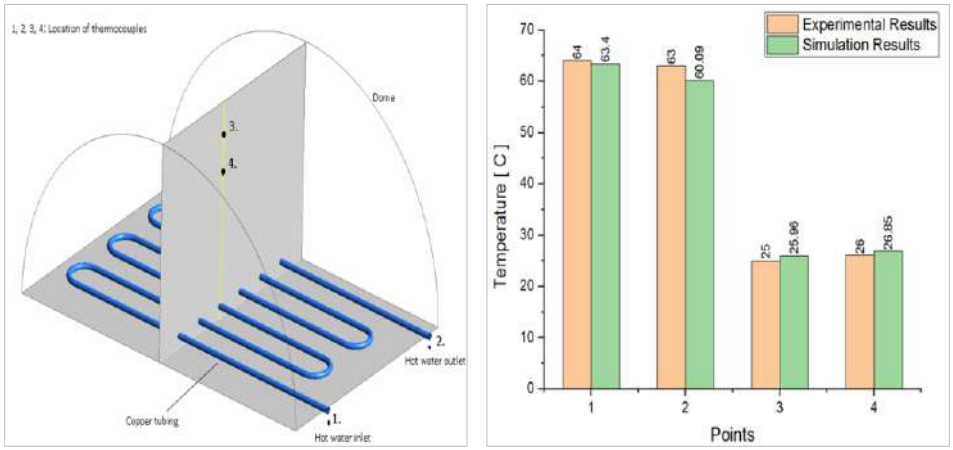
पैरामीटर	लंबाई–चौड़ाई (सभी सीएम में)
बिस्तर की लंबाई	60.9 से.मी. (मूल लंबाई का 1/3 तक)
बिस्तर की चौड़ाई	92 सीएम
डाया. / गुंबद की ऊँचाई	46 सीएम
डाया. कुंडल का	1.27 सीएम
गुंबद का सतह क्षेत्र	8798 वर्ग सीएम
तारकोल का सतह क्षेत्र	2231 वर्ग सीएम

तालिका 1: प्रारंभिक सीमा शर्तें

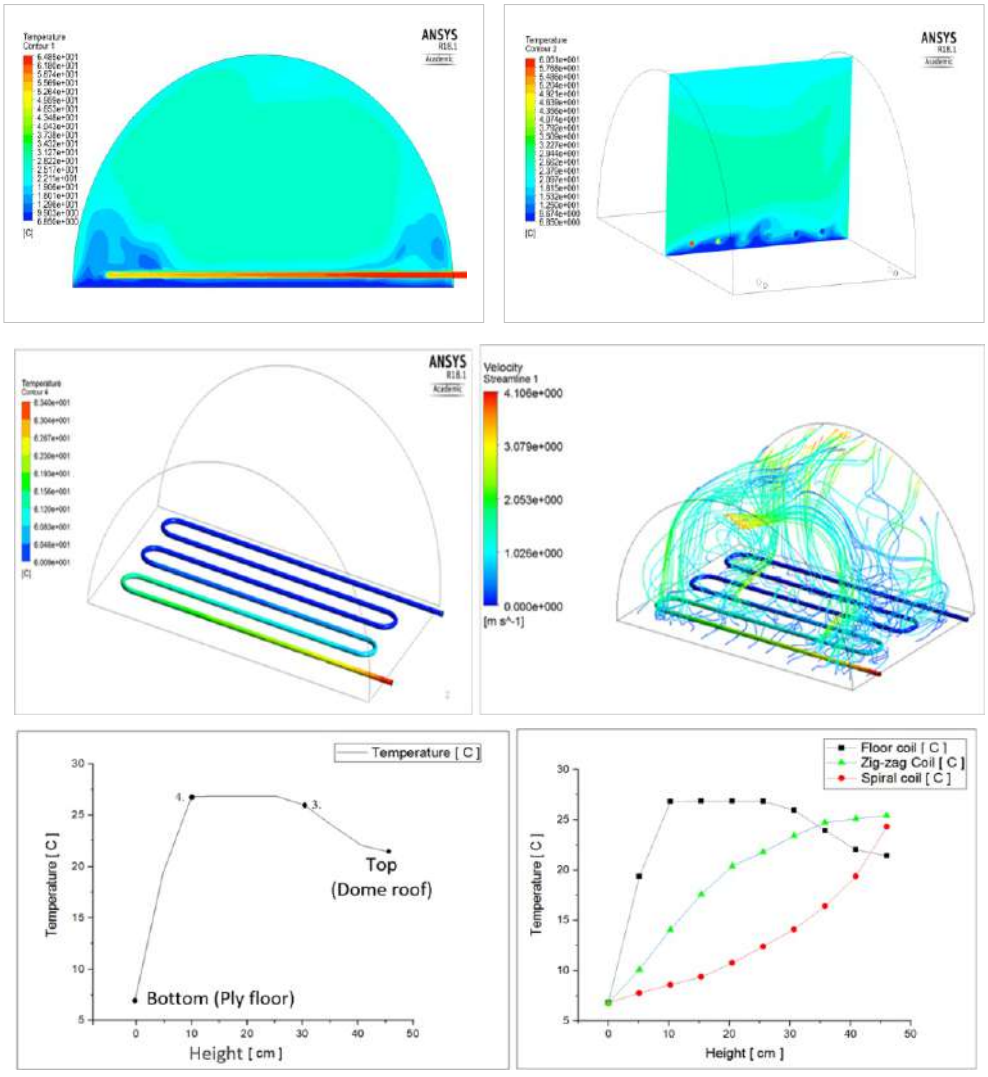
विवरण	सीमा शर्त	इनपुट शर्तें	
		थर्मल	फलो
गर्म पानी का इनलेट	सामूहिक प्रवाह दर	338के	0.5 कि./एस
गर्म पानी का आउटलेट	दबाव आउटलेट	-	एटीएम.
कोल्ड एयर इनलेट	सामूहिक प्रवाह दर	283के	0.01 कि./एस
कोल्ड एयर आउटलेट	दबाव आउटलेट	-	एटीएम.
वालस	वाल	ऐडियाबैटिक	-

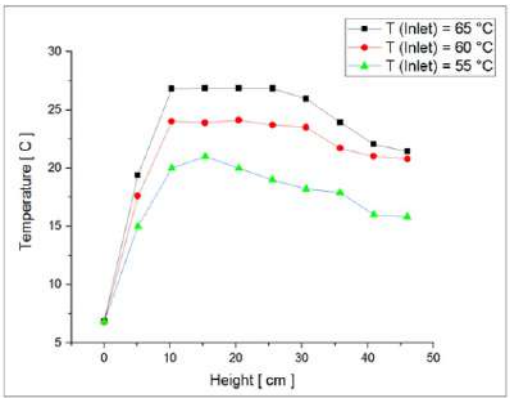
मान्यताः

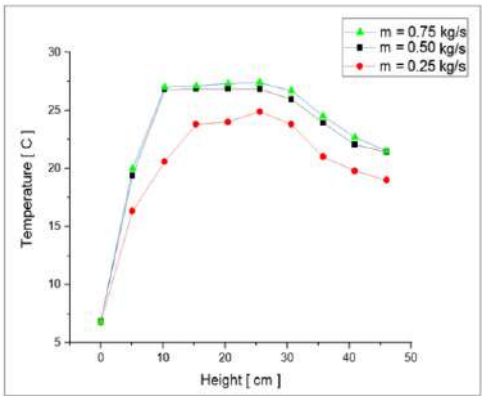
प्रयोगात्मक परिणाम सत्यापन के लिए उपयोग किए गए थे। प्रायोगिक सेटअप में चार थर्मोकोल स्थापित किए गए थे जैसा कि चित्र 2 में दिखाया गया है। तापमान डेटा की तुलना एक ही बिंदु पर की गई थी और परिणाम बहुत कम त्रुटि के साथ अच्छे समझौते में पाए गए थे। चित्र 2 समान बिंदुओं में सत्यापन बार ग्राफ दिखाता है।

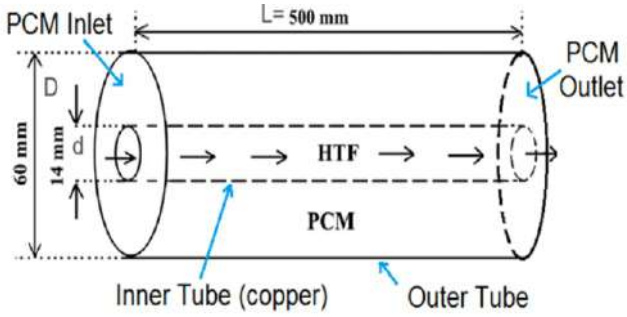


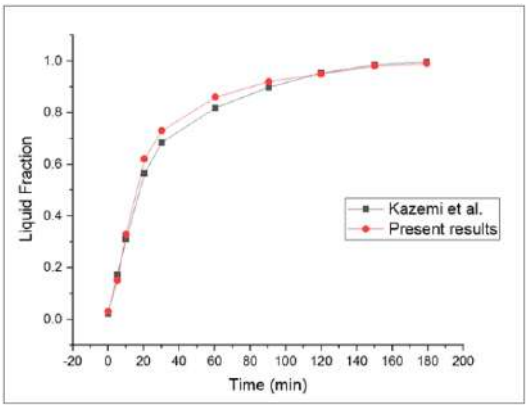
चित्र 2 : एक ही डेटा बिंदुओं में बार ग्राफ के साथ सेटअप में थर्मोकॉल के स्थान अंक

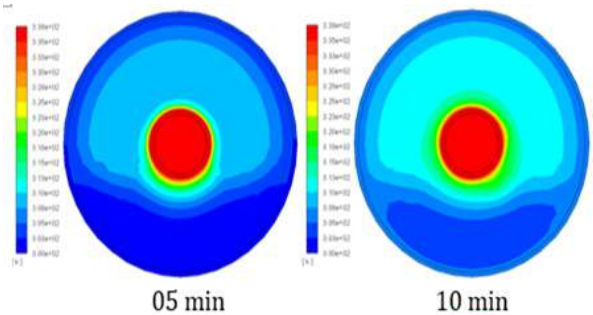


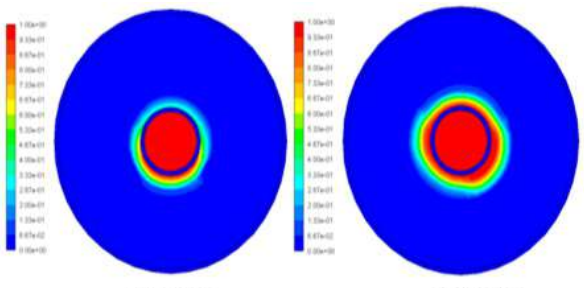

T (Inlet) = 65 °C
T (Inlet) = 60 °C
T (Inlet) = 55 °C
Temperature [C]
Height [cm]

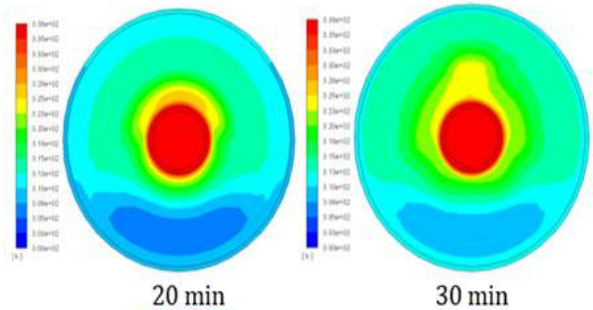

m = 0.75 kg/s
m = 0.50 kg/s
m = 0.25 kg/s
Temperature [C]
Height [cm]

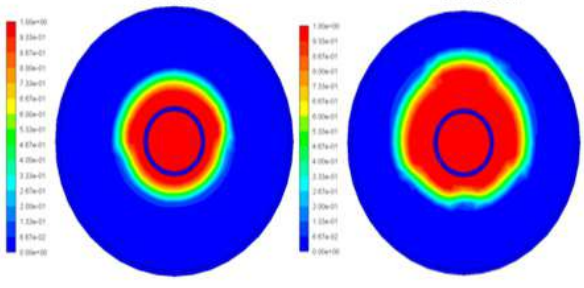

PCM Inlet
L= 500 mm
PCM
Outlet
D
d
60 mm
14 mm
HTF
PCM
Inner Tube (copper)
Outer Tube

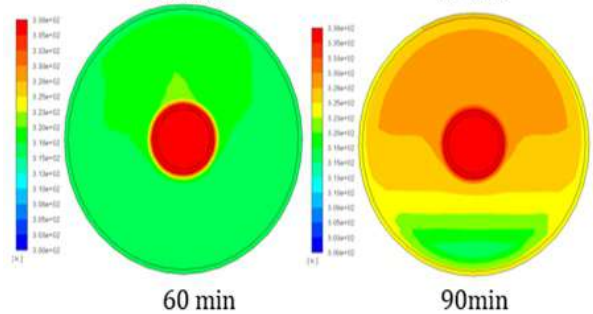

Liquid Fraction
Time (min)
Kazemi et al.
Present results

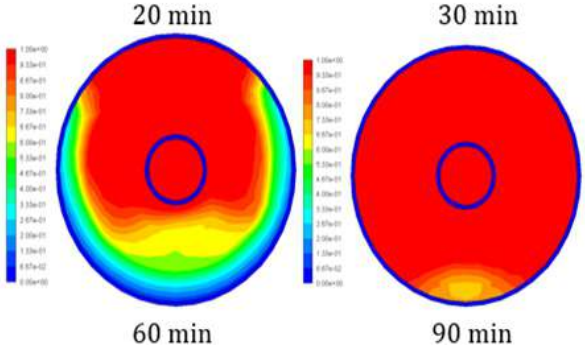

05 min
10 min

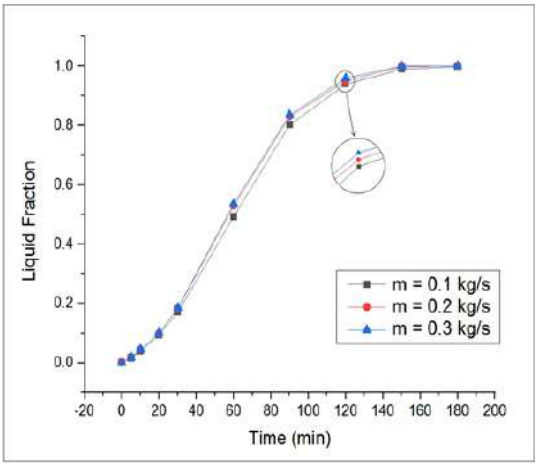

05 min
10 min

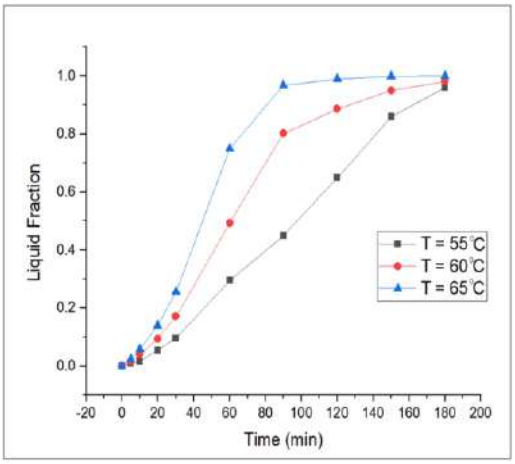

20 min
30 min

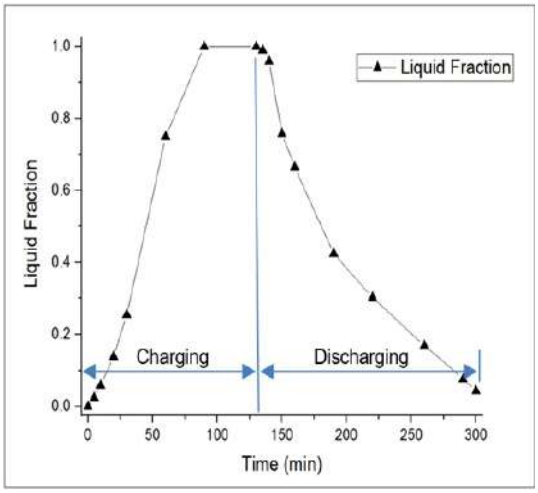

20 min
30 min

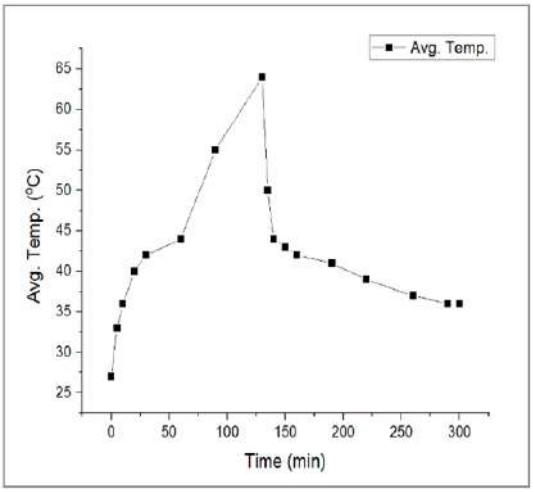

60 min
90min


60 min
90 min









पेटेंट

1. डॉ. अर्पण गुप्ता और सुश्री प्रीति गुलिया द्वारा 2018 में हार्ड डिस्क या उच्च प्रदर्शन कम्प्यूटिंग क्लस्टर में ''सोनिक क्रिस्टल फॉर नॉइज रिडक्शन'' के लिए भारत पेटेंट कार्यालय में एक पेटेंट दायर किया गया है – पेटेंट आवेदन संख्याः 201811024261 ए।
2. पेटेंट पेटेंट कार्यालय में दायर किया गया, जिसका शीर्षक है ''इलेक्ट्रिकल कम सोलर यूनिट से खाना पकाने की गर्मी प्रदान करने के लिए प्रणाली और विधि'' – पेटेंट आवेदन संख्याः 201821032649 डॉ. सत्वशील पोवार, डॉ. अतुल धर और मिश्रा ए द्वारा 2018 में।
3. भारत पेटेंट कार्यालय में दायर पेटेंट जिसका शीर्षक है "सोलर कम इलेक्ट्रिक ड्रायर इन प्रोवाइडिंग ड्राईंग हीट" – पेटेंट आवेदन संख्याः 201821038197 2018 में डॉ. सत्वशील पोवार, डॉ. अतुल धर और प्रशांत सैनी द्वारा।
4. इंडिया पेटेंट ऑफिस में एक पेटेंट दर्ज किया गया, जिसका शीर्षक था, ''सिस्टम एंड मेथड फॉर कुकिंग हीट फ्रॉम एफिशिएंट कुकिंग स्टोव'' – पेटेंट एप्लीकेशन नंबरः 201811043993 2018 में डॉ. अतुल धर, डॉ. सत्वशील पोवार और अंकुर हाउंडल द्वारा।
5. डॉ. अर्पण गुप्ता एवं श्री सौरभ यादव द्वारा 2018 में पेटेंट आवेदन संख्या, कम आवृत्ति पर बड़ी गोलाकार वस्तुओं का ध्वनिक उत्तोलन – ''पेटेंट आवेदन संख्या'' – पेटेंट आवेदन संख्याः 201811047150।

शॉर्ट टर्म कोर्स / कार्यशाला 1–4–2018 से 31–3–2019 के दौरान आयोजित की गई

1. कमान्द कैंपस में 18 से 22 जून 2018 के दौरान आईआईटी मंडी द्वारा स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग,आईआईटी मंडी द्वारा सफलतापूर्वक "इंजीनियर्स और रिसर्चर्स के लिए परिमित तत्व विधि (FEMER- 2018)" पर एक शॉर्ट टर्म कोर्स किया गया था। इस पाठ्यक्रम को आईआईटी मंडी द्वारा आंशिक रूप से वित्त पोषित किया गया था। (समन्वयक / सह–समन्वयकः डॉ. राजीव कुमार, डॉ. हिमांशु पाठक, डॉ. विशाल सिंह चौहान)।

2. इंजीनियरों, संकायों, अनुसंधान विद्वानों और छात्रों के अभ्यास के लिए 02 जुलाई – 07, 2018 के दौरान ''भूकंप प्रतिरोधी डिजाइन में हाल के विकास'' पर 5–दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। एच.पी. लोक निर्माण विभाग ने इस कार्यशाला के लिए अपने 10 वरिष्ठ इंजीनियरों को नामित किया था, और 3 इंजीनियरों को एच.पी. राज्य विद्युत बोर्ड ने भी उस कार्यशाला में भाग लिया। इंजीनियरों को भारत के हाल ही में संशोधित भूकंप प्रतिरोधी डिजाइन कोड के उपयोग के लिए प्रशिक्षित किया गया और नवीनतम तकनीकी विकासों से परिचित कराया गया। (समन्वयक – डॉ. संदीप कुमार साहा और डॉ. महेशरेड्डी गाडे)।

Group photograph of the participants and organizers at IIT Mandi, Kamand Campus (FEMER-2018)

Group photograph with the participants "Recent Developments in Earthquake Resistant Design-2018"

3. 27–31 अगस्त, 2018 से आईआईटी मंडी में एनडीएमए, नई दिल्ली द्वारा भूस्खलन शमन और डीपीआर तैयार करने पर 5–दिवसीय क्षमता निर्माण कार्यशाला आयोजित की गई। (समन्वयकः डॉ. के.वी. उदय)।

4. 9–11 अक्टूबर, 2018 से आईआईटी मंडी में एसडीएमए – एचपी, शिमला द्वारा लैंडस्लाइड शमन और डीपीआर तैयार करने पर 3–दिवसीय क्षमता निर्माण कार्यशाला का आयोजन। (समन्वयकः डॉ. के.वी. उदय)।

5. भूकंप जोखिम पर प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजनः एच.पी. के संरचनात्मक इंजीनियर के लिए संरचनात्मक सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए तकनीकी कानूनी व्यवस्था को मजबूत करना। आईआईटी मंडी में, एसोसिएशन के साथ एच.पी. इंस्टीट्यूट ऑफ पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन (HIPA) और हिमाचल प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (HPSDMA), 21 जनवरी – 23 जनवरी, 2019 के दौरान। विभिन्न सरकारी विभाग के 30 से अधिक अभ्यासशील इंजीनियरों और एच.पी. उपस्थित थे। (समन्वयक – डॉ. संदीप कुमार साहा और डॉ. महेशरेड्डी गेड)।

6. आईआईटी मंडी द्वारा 11 से 13 फरवरी, 2019 के दौरान कमान्द कैंपस में ''जल निस्पंदन तकनीक पर आधारित'' 3–दिवसीय कार्यशाला का सफल आयोजन किया गया। यह विशेष रूप से उच्च–स्तरीय, रणनीतिक मुद्दों से संबंधित प्रगति के लिए है। जल शोधन, व्यावहारिक रणनीतियों की जांच, और नवीकरणीय ऊर्जा व्यवसायी, परियोजना डेवलपर्स और उद्योगों का एकीकरण।

   (समन्वयक / सह–समन्वयकः डॉ. भरत एस. राजपुरोहित और डॉ. जसप्रीत कौर रंधावा)

NMHS workshop on Water Filtration Techniques Based on Solar Energy -Feb. 2019

7. आईआईटी मंडी, कमान्द में 4–9 फरवरी, 2019 के दौरान स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग द्वारा ''एडेप्ट्रोनिक्स'' पर एक जीआईएन प्रायोजित शॉर्ट टर्म कोर्स आयोजित किया गया था। इस कोर्स में 12 व्याख्यान, 6 व्यावहारिक और एक परीक्षा शामिल थी। डॉ. आईएनजी के प्रो. माइकल सिनापियस, इंस्टीट्यूट ऑफ एडेप्ट्रोनिक्स एंड फंक्शंस इंटीग्रेशन, टेक्निकल यूनिवर्सिटी ऑफ ब्रॉन्स्चिव, जर्मनी ने व्याख्यान दिए और व्यावहारिक सत्रों का पर्यवेक्षण किया। डॉ. (आईजी) नासिर अल नत्शे, व्याख्याता, इंस्टीट्यूट ऑफ एडेप्ट्रोनिक्स और फंक्शंस इंटीग्रेशन, तकनीकी विश्वविद्यालय ब्रोंस्चविग ने लैब का आयोजन किया। सत्र. (समन्वयकः डॉ. विशाल सिंह चौहान)।

8. 18 से 22 जनवरी, 2019 के दौरान ''यूनिवर्सल इंड्यूशनल वैल्यू फॉर स्टूडेंट इंडक्शन 'पर तीन दिवसीय AICTE प्रायोजित फैकल्टी डेवलप्ड प्रोग्राम का आयोजन किया। HP, H.P. के विभिन्न व्यावसायिक सहयोगियों के 30 से अधिक शिक्षक उपस्थित थे। (समन्वयक – डॉ. अतुल धर, डॉ. सुधीर पांण्डेय और डॉ. पी पाठक)।

9. डॉ. अतुल धर, बीसीयू अजमेर, राजस्थान में बीकानेर तकनीकी विश्वविद्यालय (बीटीयू अजमेर) के व्यावसायिक महाविद्यालयों के शिक्षकों के लिए 8 दिवसीय संकाय विकास कार्यक्रम का आयोजन, व्यक्ति की क्षमता पर बीटीयू अजमेर, राजस्थान में टीएसक्यूआईपी– III के माध्यम से संसाधन। 5 से 12 जनवरी, 2019 के दौरान बीकानेर तकनीकी विश्वविद्यालय, बीकानेर, राजस्थान।

सम्मेलन / कार्यशाला / यात्राओं में वार्ता

1. डॉ. अतुल धर, 18 जनवरी, 229, 2019 के दौरान "यूनिवर्सल ह्यूमन वैल्यूज फॉर स्टूडेंट इंडक्शन" पर तीन दिवसीय AICTE प्रायोजित फैकल्टी डेवलप्ड प्रोग्राम में रिसोर्स पर्सन के रूप में कार्य करते हुए वितरित की गई।

2. डॉ. अतुल धर, आईआईटी मंडी में 11–13 फरवरी, 2019 को ''वाटर फिल्ट्रेशन तकनीक पर आधारित सोलर एनर्जी पर आधारित एक कार्यशाला'', ''अपशिष्ट जल उपचार के लिए सोलर वाटर इवेपोरेटर'' पर दी गई बातचीत।

3. 2–6 जुलाई 2018 के दौरान आईआईटी मंडी में इंजीनियरिंग स्कूल द्वारा आयोजित, भूकंप प्रतिरोधी डिजाइन में हालिया विकास पर 5–दिवसीय कार्यशाला में ''कस्टावट सरकार, बहुपक्षीय फ्रेम के अनुमानित विश्लेषण'' पर आधारित वार्ता।

4. 18–22 जून, 2018 के दौरान आईआईटी मंडी में इंजीनियरिंग स्कूल और इंजीनियर्स, शोधकर्ताओं के लिए परिमित तत्व विधि पर शॉर्ट टर्म कोर्स में ''गैर–रैखिक परिमित तत्व विश्लेषण'' पर दी गई वार्ता, "कौस्तव सरकार"।

5. डॉ. के.वी. उदय ने चीन के हांगझोउ में 28 अक्टूबर – 01 नवंबर, 2018 को पर्यावरण भू–भौतिकी पर 8 वीं अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस में भाग लिया।

6. मार्गी गज्जर, हिमांशु पाठक, सचिन कुमार XFEM द्वारा रैखिक और इलास्टो प्लास्टिक फ्रैक्चर मॉडलिंग का एक तुलनात्मक अध्ययन, सामग्री प्रसंस्करण और विशेषता के 9 वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही, ICMPC-2019, GRIET हैदराबाद, भारत, मार्च 2019।

7. डॉ. हिमांशु पाठक, ने 9 वें अंतर्राष्ट्रीय कॉन्फ्रेंस ऑफ मटेरियल्स प्रोसेसिंग एंड कैरेक्टराइजेशन, ICMPC-2019, GRIET हैदराबाद, इंडिया, मार्च 2019 में "रैखिक लोचदार और इलास्टो प्लास्टिक फ्रैक्चर मॉडलिंग का एक तुलनात्मक अध्ययन" पर बात की।

8. डॉ. हिमांशु पाठक, बिरला इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (BIT) पटना, पटना बिहार, भारत, जून 2019 में कम्प्यूटेशनल तकनीकों पर विशेषज्ञ व्याख्यान श्रृंखला में ''फ्रैक्चर यांत्रिकी की समस्याओं के लिए विस्तारित परिमित तत्व विधि'' और ''कार्यात्मक रूप से विकसित सामग्री के विश्लेषण'' पर बात की।

9. डॉ. ऋक रानी कोनर, एक आमंत्रित वक्ता के रूप में दिसंबर 2018 को आईआईटी रुड़की में ऊर्जा भंडारण पर एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।

10. डॉ. राजेश घोष ने आईआईटी मंडी में "एडवांस्ड बायोमैटेरियल्स एंड बायोसेंसर्स (एबीबी–2018)" पर यूके–इंडिया इंटरडिसिप्लिनरी वर्कशॉप में आईआईटी मंडी में बायोमैकेनिकल रिसर्च एक्टिविटीज पर आधारित एक वार्ता प्रस्तुत की।

11. डॉ. मौसमी मुखर्जी ने सेंड के मैकेनिकल बिहेवियर में इंस्टिट्यूशन एंड रेट–डिपेंडेंसी पर बात कीः संगोष्ठी में भारत के आईआईटी गांधीनगर में 5–7 मार्च, 2019 के दौरान इंटरनेशनल इंस्टीट्यूट फॉर कंप्यूटर मेथड्स एंड एडवांस इन जियोमैकेनिक्स (IACMAG)।

12. 4 मार्च, 2019 को आईआईटी गांधीनगर द्वारा आयोजित ''सिविल इंजीनियरिंग सामग्री के व्यवहार'' पर सामग्री मॉडलिंग और लोच के लिए परिचयः IACMAG पूर्व–संगोष्ठी कार्यशाला में डॉ. मौसमी मुखर्जी ने बात की।

13. डॉ. मौसमी मुखर्जी ने कॉन्स्टीट्यूशनल मॉडल के कॉन्फिडेंस में कॉन्स्टीट्यूशनल मॉडल की 3–डी बेयरिंग कैपेसिटी ऑन क्लेटी सॉइल पर फिनि एलिमेंट एनालिसिस, 11 वीं स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग कन्वेंशन (एसईसी 2018) की प्रोसीडिंग्स, 19–21, 2018 का उपयोग करते हुए बात की। जादवपुर विश्वविद्यालय, कोलकाता, भारत।

14. डॉ. मो. तलहा, मुख्य वक्ता, एयरोस्पेस इंजीनियरिंग 2018 (AJSAE 2018) पर तीसरा एशियाई संयुक्त संगोष्ठी, 31 अक्टूबर 3 नवंबर, 2018 के दौरान कोरिया के द सोसाइटी फॉर एयरोस्पेस सिस्टम इंजीनियरिंग (एसएएसई) द्वारा आयोजित किया गया।

15. डॉ. मो. तलहा, आमंत्रित वार्ता, 30 अक्टूबर, 2018 को दक्षिण कोरिया के बुसान, पुसान राष्ट्रीय विश्वविद्यालय में एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विभाग में दिया गया।

16. डॉ. मो. तलहा, द्वारा अगस्त 16,2018 में वितरित की गई आमंत्रित वार्ता, मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग, मुरादाबाद इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, मुरादाबाद, भारत।

17. सुमित सिन्हा–रे, अलेक्जेंडर यारिन, अल्ट्राफाइन पॉलिमर नैनोफाइबर नैनोटेक्स्चर, न्यूक्लिएशन पूल बोइलिंग में सुधार करने के लिए, द्रव और थर्मल साइंसेज 2018 में हाल के अग्रिमों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, बिट्स–पिलानी, दुबई, 5–7 दिसंबर 2018।

18. डॉ. सनी जफर, 14–15 जनवरी 2019 के दौरान NITTTR चंडीगढ़ में "एडवांस इन मैन्युफैक्चरिंग" पर एक सप्ताह के राष्ट्रीय स्तर के कार्यक्रम में "माइक्रोवेव क्लैडिंग और जॉइनिंग प्रोसेस" पर बातचीत।

19. डॉ. सनी जफर, 27 नवंबर, 2018 को पंजाब के फतेहगढ़ साहिब, बीबीएसबीईसी में "मैकेनिकल इंजीनियरिंग में कैरियर के अवसर" पर बातचीत की गई ।

20. डॉ सनी जफर ने 21 अक्टूबर 2018 को आईआईटी मंडी में आयोजित प्री–कॉन्फ्रेंस वर्कशॉप हिमोत्कर्ब में ''अडिटिव मैन्युफैक्चरिंग फॉर असुरक्षित बायो कंपोजिट'' विषय पर वार्ता की।

21. डॉ. सनी जफर, 18 जुलाई, 2018 को NITTTR चंडीगढ़ में कंप्यूटर एडेड मैन्युफैक्चरिंग के शॉर्ट टर्म कोर्स में "एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग" पर बातचीत की गई ।

22. रेणु तिवारी, मनोज कुमार सिंह और सनी ज़फर ',माइक्रोवेव फैब्रिकेटेड केनाफ/पॉलीप्रोपाइलीन कंपोजिट में होल ड्रिलिंग के लिए लेजर एनर्जी का आवेदन, इनोवेटिव एप्लाइड एनर्जी (आईएपीई 2019) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही, ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय, ऑक्सफोर्ड, यूनाइटेड किंगडम, मार्च 2019।

23. वाई. अग्रवाल, डॉ. संदीप कुमार साहा, भारतीय बिल्डिंग स्टॉक्स – ए अब्रिज रिव्यू ", 11 वें स्ट्रक्चरल इंजीनियरिंग कन्वेंशन, कोलकाता, भारत, 19 दिसंबर – 21 दिसंबर, 2018 को" भूकंपीय भेद्यता विश्लेषण "में भाग लिया।

24. डॉ. संदीप कुमार साहा, आपदा प्रबंधन केंद्र, एच. पी. द्वारा आयोजित, ''एच.पी. के स्ट्रक्चरल इंजीनियर के लिए स्ट्रक्चरल सेफ्टी को सुनिश्चित करने के लिए टेक्नो लीगल रिजीम को मजबूत करना'' पर ट्रेनर्स प्रोग्राम के प्रशिक्षण के लिए संसाधन व्यक्ति के रूप में कार्य किया। इंस्टीट्यूट ऑफ पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन (HIPA), हिमाचल प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (HPSDMA) के साथ मिलकर।

25. डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन ने आमंत्रित ट्यूटोरियल टॉक, इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन इमर्जिंग इलेक्ट्रॉनिक्स, बैंगलोर और दिसंबर, 2018 में भाग लिया।

उपलब्धियाँ / पुरस्कार

1. डॉ. अतुल धर, बीकानेर तकनीकी विश्वविद्यालय (बीटीयू अजमेर) के व्यावसायिक महाविद्यालयों के शिक्षकों के लिए 8 दिवसीय फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (एफडीपी), बीसीयू अजमेर, राजस्थान में ''मानव मूल्यों और व्यावसायिक नैतिकता'' पर रिसोर्स पर्सन द्वारा प्रायोजित टीईएसआईपी की क्षमता में 5 से 12 जनवरी, 2019 के दौरान बीकानेर तकनीकी विश्वविद्यालय, बीकानेर, राजस्थान में की।

2. निर्माण संबंधी गतिविधियों में उत्कृष्ट योगदान के लिए और आईआईटी मंडी में प्रयोगशाला अवसंरचना की स्थापना के लिए ''कौस्तव सरकार,'' स्थापना दिवस पुरस्कार (2019) प्राप्त किया।

3. "संदीप साहा, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी (आईआईटी मंडी) – 2018 द्वारा" टीचिंग ऑनर रोल "पुरस्कार प्राप्त किया।

4. डॉ. मौसमी मुखर्जी, 2018 – 2021 की अवधि के लिए ''माइक्रो से मैक्रो तक जियो–मैकेनिक्स'' पर इंटरनेशनल सोसाइटी फॉर सॉयल मैकेनिक्स एंड जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग (आईएसएसएमईई) टीसी–105 समिति के सदस्य के रूप में चयनित।

5. डॉ. केवी उदय ने डॉ वरुण दत्त के साथ वर्ष 2017 से उत्प्रेरक–आईआईटी मंडी के एक हिस्से के रूप में ''आईओटीः इंटेलिजेंट इंटरनेट ऑफ थिंग्स'' का स्टार्टअप शुरू किया।

6. डॉ. केवी उदय, 2018–2021 शब्द के लिए इंटरनेशनल सोसायटी फॉर सॉयल मैकेनिक्स एंड जियोटेक्निकल इंजीनियरिंग (आईएसएसएमईई) के ''स्लोप स्टेबिलिटी इन इंजीनियरिंग प्रैक्टिस'' पर अंतर्राष्ट्रीय तकनीकी समिति टीसी–208 के सदस्य के रूप में गठित।

7. डॉ. केवी उदय, डीसी कार्यालय मंडी के तत्वावधान में मंडी जिला में एनएच 21, एनएच 154 के साथ विभिन्न स्थानों पर भूस्खलन निगरानी एवं अर्ली वार्निंग सिस्टम की हमारी पेटेंट तकनीक पर विकसित 10 सिस्टम लगाए गए हैं।

8. डॉ. केवी उदय, 24 अक्टूबर, 2018 को समर्थ–2018 के दौरान राज्य पुरस्कार में राज्य आपदा लचीलापन की दिशा में काम पर तीसरे स्थान से सम्मानित किया गया।

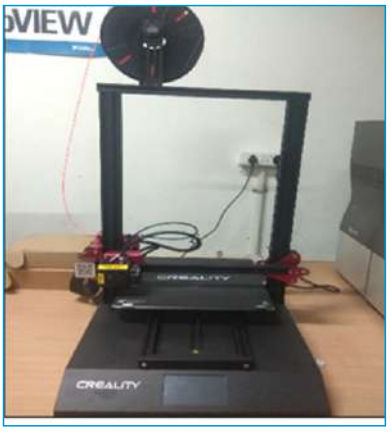
9. श्री पीयूष अवस्थी को जून 2019 में हिमाचल प्रदेश के शिमला में आयोजित इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसाइटी ऑफ इंडिया (ईएमएसआई) द्वारा आयोजित ''इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप एंड एलाइड एनालिटिकल तकनीक 2019 (ईएमएटी) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर प्रस्तुति पुरस्कार मिला। वह डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन के मार्गदर्शन में पीएचडी कर रहे हैं।

10. श्री आयुष त्रिवेदी, एमटेक छात्र (ऊर्जा सामग्री) 1 सितंबर 2018 से 31 मार्च 2019 तक 7 महीने की अवधि के लिए डीएडी फेलोशिप के लिए चयनित। उन्होंने प्रो वोल्फगैंग सीमैन, किट जर्मनी के साथ काम किया है । उन्होंने अपने शोध कार्य डॉ. मोहम्मद तलहा की मेंबरशिप के तहत किए हैं।

11. पीएचडी के छात्र श्री मोहम्मद आमिर को 31 अक्टूबर–3 नवंबर, 2018 के दौरान कोरिया के ग्योंग–जू में आयोजित एयरोस्पेस इंजीनियरिंग 2018 (एजेएसएई 2018) पर तीसरे एशियाई संयुक्त संगोष्ठी में सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार प्राप्त हुआ। वह डॉ. मोहम्मद तलहा के मार्गदर्शन में पीएचडी कर रहे हैं।

12. श्री प्रदीप कुमार और मिस्टर वसीम सालिह, बीटेक मैकेनिकल इंजीनियरिंग के छात्रों को 16 मार्च, 2019 को नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी दिल्ली में आयोजित मैकेनिकल इंजीनियरिंग–2019 में एडवांस पर प्रथम राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ पेपर का पुरस्कार मिला। वे डॉ. मोहम्मद तलहा की मेंबरशिप के तहत रिसर्च वर्क कर रहे हैं।

प्रयोगशालाओं में स्थापित कुछ प्रमुख उपकरण



चित्र 1: 3 डी प्रिंटर

चित्र 02: शोर डी कठोरता परीक्षक

चित्र 03: घर्षण हलचल वेल्डिंग

चित्र 04: स्पेक्ट्रोफोटोमीटर

चित्र 05: बहुलक कंपोजिट के लिए इजोड/चार्पीकंप्यूटराइज्ड प्रभाव परीक्षक

चित्र 06: डिस्क पहनने पर पिन

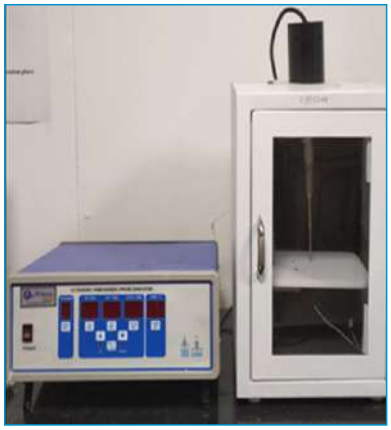
चित्र 07: तनाव मापक यंत्र

चित्र 08: बिटुमेन मिश्रण

चित्र 09:
100 N क्षमता UTM
(टिनीस ऑलसेन)।

चित्र 10:
बीओडी इनक्यूबेटर

चित्र 11:
पॉलिमर हॉट प्रेस

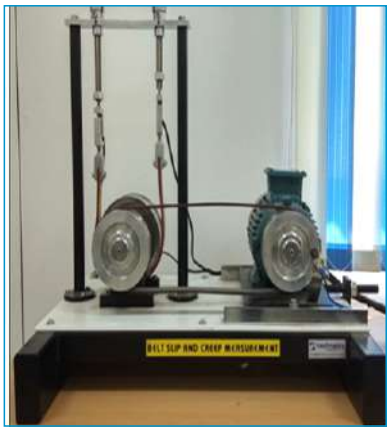


चित्र 12:
जांच सोनिकेटर

चित्र 13:
स्थैतिक और गतिशील संतुलन

चित्र 14:
ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप

चित्र 15:
मफल फर्नेस



चित्र 16:
बेल्ट स्लिप एन क्रीप

चित्र 17:
सीरिंग पाइप

चित्र 18:
कार्बोनेशन चैम्बर

चित्र 19:
लचीलापन मशीन

चित्र 20:
पारगम्यता उपकरण

चित्र 21:
संपर्क कोण

चित्र 22:
धूआं हुड

चित्र 23:
हॉट एयर ओवन

चित्र 24:
ले चेटेलियरवाटर बाथ

चित्र 25: एक्सट्रूडर मशीन

पुस्तक अध्याय

1. पुस्तक अध्यायः ए मिश्रा, एस पोवार, ए धर. सोलर थर्मल पावर्ड बेकरी ओवन, सौर ऊर्जा अनुसंधान में उन्नति, 577–592, स्प्रिंगर सिंगापुर।
2. पी शर्मा, ए धर. हाइड्रोजन डीजल ईंधन सीआई इंजन, इंजन निकास पार्टिकुलेट, 199–211, स्प्रिंगर सिंगापुर से पार्टिकुलेट उत्सर्जन।
3. ए सिंह, ए कौंडल, आरके झा, एस पोवार, ए धर. सोलर असिस्टेड गैसीफिकेशन, एडवांस इन सोलर एनर्जी रिसर्च, 551–575, स्प्रिंगर सिंगापुर।
4. एके अग्रवाल, ए धर, एन शर्मा, पीसी शुक्ला. इंजन निकास पार्टिकुलेट, इंजन निकास पार्टिकुलेट, 3–6, स्प्रिंगर सिंगापुर का परिचय।

किताबें संपादित

संपादितः एके अग्रवाल, ए धर, एन शर्मा, पीसी शुक्ला (संपादक), इंजन निकास विभाजन, स्प्रिंगर द्वारा प्रकाशित, 2019।

अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पत्र

1. एस नाग, पी शर्मा, ए गुप्ता, ए धर. निकास गैस पुनर्चक्रण के साथ हाइड्रोजन डीजल दोहरी ईंधन इंजन के लिए इंजन के प्रदर्शन और उत्सर्जन का प्रायोगिक अध्ययन, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ हाइड्रोजन एनर्जी 44 (23), 12163–12175।
2. एस नाग, पी शर्मा, ए गुप्ता, ए धर. हाइड्रोजन–डीजल दोहरे ईंधन इंजन के दहन, कंपन और शोर विश्लेषण, ईंधन 241, 488–494।
3. एके अग्रवाल, एस पार्क, ए धर, सीएस ली, एस पार्क, टी गुप्ता, एनके गुप्ता. स्प्रे, ज्वलन, प्रदर्शन और बायोडीजल ईंधन इंजन, ऊर्जा संसाधन प्रौद्योगिकी 140 जर्नल (12), 120801 के उत्सर्जन पर कम्प्यूटेशनल और कम्प्यूटेशनल अध्ययन की समीक्षा।
4. सौरभ यादव और अर्पण गुप्ता, ''सिंगल तत्व एक्सिस ध्वनिक लेविटेशन सिस्टम के लिए ध्वनिक लेविटेटिंग फोर्स का मैक्सिमाइजेशन, फिनिट एलिमेंट विधि का उपयोग करना,'' चीनी भौतिकी पत्र, वॉल्यूम 36, नं 3. पी. 034302EP, 2019।
5. सार्थक नाग, प्रियब्रत शर्मा, अर्पण गुप्ता, अतुल धरः हाइड्रोजन–डीजल दोहरे ईंधन वाले इंजन का दहन, कंपन और शोर विश्लेषण। ईंधन 04/2019; 241:488-494, डीओआईः 10.1016/j.fuel.2018.12.055.
6. प्रीति गुलिया, अर्पण गुप्ताः ध्वनि के नुकसान को बढ़ाते हुए ध्वनिक डबल पैनल के माध्यम से ध्वनि क्रिस्टल और झरझरा सामग्री का उपयोग करते हुए। अमेरिका के ध्वनिक सोसायटी के जर्नल 09/2018; 144(3):1435-1442., DOI:10.1121/1.5054296.
7. प्रीति गुलिया और अर्पण गुप्ता, ''साउंड क्रिस्टल के माध्यम से ध्वनि संचरण हानि पर प्रभाव,'' ध्वस्त। भौतिकी।, वॉल्यूम। 64, no. 6, pp. 665–672, 2018.
8. स्वामी दीपक, पी. के. शर्मा, सी. एस. पी. ओझा, ए. गुलेरिया और ए. शर्मा। ''स्ट्रैटिफाइड पोरस मीडियम के माध्यम से सॉल्यूट ट्रांसपोर्ट के लिए मास ट्रांसफर का एसिम्प्टोटिक बिहेवियर।'' पोरस मीडिया में परिवहन 124, नं. 3 (2018): 699–721।

9. गुलेरिया, अभय, दीपक स्वामी, अभिमन्यु शर्मा और साहिल शर्मा। ''गैर प्रतिक्रियाशील विलेय परिवहन स्तरीकृत झरझरा मीडिया के माध्यम से समय पर निर्भर फैलाव के साथ मॉडलिंग।'' सधन 44, नं. 4 (2019): 81।

10. गुप्ता, शरद कुमार, डेरिक्स पी. शुक्ला, और मनोज ठाकुर। ''भूस्खलन की संवेदनशीलता क्षेत्रीकरण (एलएसजेड) की तैयारी में उपयोग किए जाने वाले कारक के लिए भार का चयन।'' जियोमैटिक्स, प्राकृतिक खतरों और जोखिम 9, नं. 1 (2018): 471–487।

11. उशम, ए. एल., सी. एस. दुबे, डी. पी. शुक्ला, बी के. मिश्रा, और जी. पी. भारतीय। ''रिहंद जलाशय और इसके आसपास के विशेष संदर्भ के साथ सिंगरौली में फ्लोराइड संदूषण के स्रोत।'' जर्नल ऑफ द जियोलॉजिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया 91, सं। 4 (2018): 441–448।

12. बैसेन्ट्री, मुनमुन, अनिल के. साव, एवं डेरिक्स पी. शुक्ला। ''हाइपरस्पेक्ट्रल छवि वर्गीकरण के लिए दो–स्तरीय फीचर निष्कर्षण फ्रेमवर्क।'' 2018 में हाइपरस्पेक्ट्रल इमेज और सिग्नल प्रोसेसिंग पर 9 वीं कार्यशाला: रिमोट सेंसिंग में विकास (WHISPERS), pp. 1-5. IEEE, 2018.

13. झुंझुनवाला, मुस्कान, शरद कुमार गुप्ता, और डेरिक्स पी. शुक्ला। ''भूस्खलन सुस्पेक्टेबिलिटी जोनेशन (एलएसजेड) का उपयोग करते हुए डीईएम के लिए मशीन लर्निंग एप्रोच निरंतर कंटेट।'' छवि प्रसंस्करण और पैटर्न मान्यता में हाल के रुझानों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में, पीपी 505–519. स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2018।

14. गुप्ता, वंशिका, शरद कुमार गुप्ता, और डेरिक्स पी. शुक्ला। ''स्पेक्ट्रल क्लस्टरिंग का उपयोग करके हाइपरस्पेक्ट्रल इमेज के लिए बैंड का इष्टतम चयन।'' छवि प्रसंस्करण और पैटर्न मान्यता में हाल के रुझानों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में, पीपी 288–304. स्प्रिंगर, सिंगापुर, 2018।

15. सोनी, रिचा, और डेरिक्स प्रेज शुक्ला। ''आर्सेनिक (III) पर डेटा जिओलाइट–कम ग्राफीन ऑक्साइड कम्पोजिट का उपयोग करना।'' संक्षिप्त डेटा: 22 (2019) : 871–877।

16. सोनी, रिचा, और डेरिक्स प्रेज शुक्ला। ''आर्सेनिक हटाने के लिए एक सोखना के रूप में फ्लाई ऐश आधारित जिओलाइट–कम ग्राफीन ऑक्साइड समग्र और इसके मूल्यांकन का संश्लेषण।'' कीमोस्फीयर 219 (2019): 504–509।

17. गौरव अरोरा, हिमांशु पाठक, मेसो–स्केल एफईएम दृष्टिकोण, कंपोजिट पार्ट बी: इंजीनियरिंग (एल्सेवियर), वॉल्यूम का उपयोग करके सीएनटी–पॉलिमर कंपोजिट के ट्रांसवर्सली आइसोट्रोपिक गुणों की मॉडलिंग। 166, पी. 588–597, 2019। प्रभाव कारक: 6.86, ।

18. गौरव अरोड़ा, हिमांशु पाठक, सनी जफर, माइक्रोवेव के निर्माण और लक्षण वर्णन ने उच्च घनत्व वाली पॉलीथीन / कार्बन नैनोट्यूब और पॉलीप्रोपाइलीन / कार्बन नैनोट्यूब कंपोजिट, जर्नल ऑफ कम्पोजिट मटीरियल (SAGE), वॉल्यूम को ठीक किया। 53, पी. 2091–2104, 2019, [प्रभाव कारक: 1.613]।

19. रंजन मिश्रा, हिमांशु पाठक, रमेश बी गुप्ता, थर्मो–इलेक्ट्रो–मैकेनिकल लोडिंग एनवायरनमेंट के तहत पीजोइलेक्ट्रिक मटीरियल्स में क्रैक इंटरैक्शन स्टडी, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मैकेनिक्स एंड मटेरियल्स इन डिजाइन (स्प्रिंगर), वॉल्यूम। 15, पी. 379–412, 2019 [प्रभाव कारक: 2.102], ।

20. कार्बन कोटेड कोर–शेल मल्टीफंक्शनल फ्लोरोसेंट स्पिशंस आशीष तिवारी, नवनीत सी। वर्मा, अनूप सिंह, च्यान के. नंदी और जसप्रीत के. रंधावा नेनोस्कले, 2018 10, 10389–10394।

21. दोहरी मोड इमेजिंग और लक्षित दवा वितरण के लिए मल्टीफंक्शनल मैग्नेटो–फ्लोरेसेंट नैनोकैरियर्स। आशीष तिवारी, अयान देबनाथ, अनूप सिंह राशी माथुर और जसप्रीत के. रंधावा 'एसीएस एप्लाइड नैनो सामग्री 2019, 2, 5, 3060–3072।

22. कुशल कार्बनिक परिवर्तन और फोटोकैटालिटिक डी क्षरण के लिए चुंबकीय रूप से विभाज्य विषम उत्प्रेरक के रूप में द्विधातु धातु कार्बनिक फ्रेमवर्क। आशीष तिवारी, प्रितसिंह सागरा, विक्की वर्मा और जसप्रीत कौर रंधावा केम प्लस Chem2019 84- 136-141.

23. नरूला, पी., सरकार, के. और आजाद, एस. (2018)। भारत में दैनिक ग्रिडिड स्केल के आधार पर ड्राइविंग रेन एक्सपोजर का अनुक्रमण। जर्नल ऑफ विंड इंजीनियरिंग एंड इंडस्ट्रियल एरोडायनामिक्स (एल्सेवियर)। 175, पीपी 244–251।

24. एस. एस. तोमर, एम. तलहा, थर्मल वातावरण में कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत टुकड़े टुकड़े किए गए तिरछे प्लेटों के बड़े आयाम कंपन विश्लेषण, उन्नत सामग्री और संरचनाएं 26, 451–464, 2019 के मैकेनिक्स।

25. एसएस तोमर, एम. तलहा, ऊष्मीय वातावरण में संवेदनशील उच्च क्रम कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत सामग्री तिरछी सैंडविच प्लेटों के लचीले और कंपन व्यवहार पर, मैकेनिकल इंजीनियर्स के संस्थान की कार्यवाही, भाग सीः मैकेनिकल इंजीनियरिंग के जर्नल 233, 1271–1288 2019।

26. वी. अली, ए. अल्क्लालाइबी, एम तलहा, परिमित तत्व की प्राकृतिक आवृत्ति पर तापीय पर्यावरण में ज्यामितीय अपूर्ण कतरनी विकृत कार्यात्मक रूप से ढाल सैंडविच मेहराब, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड मैकेनिक्स 11 (01), 1950001 2019 मॉडलिंग की।

27. ए. गुप्ता, एम. तलहा, प्रारंभिक रूप से वर्गीकृत सामग्री प्लेटों की स्थिरता पर प्रारंभिक ज्यामितीय खामियों और छिद्र की अपर्याप्तता, यांत्रिकी 46 संरचना और मशीनों का डिजाइन 46, 693–711, 2018।

28. एस.एस. तोमर, एस. जफर, एम. तलहा, डब्ल्यू. गाओ, डी. हुई, गैर–नियतात्मक ढांचे में समग्र संरचनाओं की कलाः एक समीक्षा, पतली दीवारों वाली संरचनाएं 132, 700–716, 2018।

29. वी. शाह, आर. कुमार, एम. तलहा, ज. ट्विफेल, न्यूमेरिकल पीजोइलेक्ट्रिक एनर्जी हारवेस्टर, इंटीग्रेटेड फेरोइलेक्ट्रिक्स 192, 38–56 2018 का प्रायोगिक अध्ययन।

30. ए. गुप्ता, एम. तलहा, ज्यामितीय रूप से अपूर्ण एफजीएम प्लेटों की स्थैतिक और स्थिरता की विशेषताएं, माइक्रोस्ट्रक्चरल दोष के साथ पास्टर्नैक लोचदार नींव पर, अरबियन जर्नल फॉर साइंस एंड इंजीनियरिंग 43, 4931–4947, 2018।

31. ए. गुप्ता, एम. तलहा, डब्ल्यू. सीमन, निः शुल्क कंपन और कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत प्लेटों की प्रतिक्रिया जो कि विंकलर–पस्टर्नक लोचदार नींव पर आराम करती है, जो कि गैर–डायनोमिनियल उच्च–ऑर्डर कतरनी और सामान्य विरूपण सिद्धांत, उन्नत सामग्री और संरचना के मैकेनिक्स का उपयोग करती है। 25, 523 –538, 2018

32. एस. एस. तोमर, एम. तलहा, प्रारंभिक ज्यामितीय खामियों के साथ कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत तिरछी तिरछी प्लेटों के थर्मो–मैकेनिकल बकलिंग विश्लेषण, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड मैकेनिक्स 10, 1850014, 2018।

33. सुब्रत मोंडल, राजेश घोष. 2019. टिबिया बोन स्ट्रेन, इम्प्लांट–बोन माइक्रोमोशन, कॉन्टैक्ट प्रेशर और इम्प्लांट मैटेरियल पर इम्प्लांट ओरिएंटेशन और इम्प्लांट मटेरियल का प्रभाव, टखने के कुल प्रतिस्थापन के कारण गहराई से होना। IMechE Part H: जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग इन मेडिसिन, 233 (3), 318 – 331।

34. अविलाश अवस्थी, रजनीश शर्मा, राजेश घोष. 2019. मोंटे कार्लो दो स्केल असिम्प्टोटिक होमोजेनाइजेशन पर आधारित खनिज कोलेजन फाइब्रिल का अनुकरण। ASME: जर्नल ऑफ बायोमैकेनिकल इंजीनियरिंग, 141 (4), 041002 (1 – 11)।

35. देवीस्मिता संजय, सुब्रत मोंडल, ऋचा भुटानी, राजेश घोष। 2018. सीमेंट मेंटल मोटाई का प्रभाव तनाव ऊर्जा घनत्व वितरण और सीमेंटेड एसीटाबुलर घटक के आसपास हड्डी घनत्व परिवर्तन की भविष्यवाणी पर। IMechE भाग एचः चिकित्सा में इंजीनियरिंग के जर्नल । 232, 912 – 921.

36. सुब्रत मोंडल, राजेश घोष. 2018. कुल टखने प्रतिस्थापन के कारण टिबियल घटक की विफलता के संभावित कारणों पर इम्प्लांट ओरिएंटेशन और इम्प्लांट–बोन इंटरफैसिअल स्थितियों का प्रभाव। जर्नल ऑफ मेडिकल एंड बायोलॉजिकल इंजीनियरिंग, डीओआईः ttps://doi.org/10.1007/s40846-018-0435-5.

37. तरजीही अंतर आण्विक बातचीत चिरल मान्यता का कारण बनती हैः एंटिओचुलेकोलेक्टिव जेल गठन और पतन। दीक्षा गंभीर, सुनील कुमार, गौड़ाब डे, वेंकट कृष्णन, ऋक रानी कोनर। रासायनिक संचार, 2018, 54 (81), 11407-11410.

38. ''पर्यावरणीय उपचार के लिए ट्राइफंक्शनल मेटल–ऑर्गेनिक प्लेटफॉर्मः परिधीय हाइड्रॉक्सिल समूहों के साथ संरचनात्मक विशेषताएं सोखना, गिरावट और प्रक्रियाओं को कम करने की सुविधा प्रदान करती हैं''। हरप्रीत कौर, राकेश कुमार, अजय कुमार, वेंकट कृष्णन, ऋक रानी कोनर। डाल्टन लेनदेन, 2019, 48, 915–927।

39. ''नी (II) डायमेरिक कॉम्प्लेक्स व्युत्पन्न नाइट्रोजन डोप्ड ग्रेफाइज्ड कार्बन एनकैप्सुलेटेड निकेल नैनोपार्टिकल्सः ऑक्सीजन रिडक्शन रिएक्शन, ऑक्सीजन इवोल्यूशन रिएक्शन और हाइड्रोजन इवोल्यूशन रिएक्शन'' बंधना देवी, ऋक रानी कोनर, अदिति हल्दर के लिए कुशल ट्राइफंक्शनल इलेक्ट्रोकाटलिस्ट। एसीएस सस्टेनेबल केमिस्ट्री एंड इंजीनियरिंग, 2019, 7 (2), 2187–2199।

40. ''गैलियम ऑक्साइड नैनोफिबर्स फॉर हाइड्रोजन एवोल्यूशन एंड ऑक्सीजन रिडक्शन''। आशीष काकोरिया, बंधना देवी, अभिषेक आनंद, अदिति हल्दर, ऋक रानी कोनर, सुमित सिन्हा रे। एसीएस एप्लाइड नैनो सामग्री, 2019, 2 (1), 64–74।

41. बंगंडे, अभिषेक, तरुण कुमार, राजीव कुमार और एस. सी. जैन। ''टर्बो–जनरेटर शाफ्ट में टॉर्सनल कंपन विश्लेषण, जो मल–तुल्यकालन दोष के कारण होता है।'' IOP सम्मेलन श्रृंखला मेंः सामग्री विज्ञान और इंजीनियरिंग, वॉल्यूम. 330, नं., पी. 012093. IOP प्रकाशन, 2018।

42. कुमार, अनुरुद्ध, अंशुल शर्मा, राजीव कुमार, और राहुल वैश। ''लीड–फ्री पीजोइलेक्ट्रिक सिरेमिक का उपयोग करके ध्वनिक ऊर्जा कटाई पर परिमित तत्व अध्ययन।'' इलेक्ट्रॉनिक सामग्री के जर्नल 47, नं. 2 (2018): 1447–1458।

43. कुमार, अनुरुद्ध, आदित्य चौहान, राहुल वैश, राजीव कुमार, और सतीश चन्द्र जैन। ''विस्तृत पैराओइलेक्ट्रिक बा 0.6 एसआर 0.4 TiO 3 का उपयोग करके वाइडबैंड फ्लेक्सोइलेक्ट्रिक ऊर्जा हारवेस्टर के लिए संरचनात्मक अनुकूलन।'' इलेक्ट्रॉनिक सामग्री के जर्नल 47, नं. 1 (2018): 394–401।

44. सीके सुशील, ए शर्मा, आर कुमार, वीएस चौहान, कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत पाईजोइलेक्ट्रिक सामग्रियों का उपयोग करके कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत संरचना के ज्यामितीय गैर–रेखीय लक्षण। सैंडविच संरचनाएं और सामग्री का पौष्टिक, 12 जनवरी 2018 में पहली बार प्रकाशित ।

45. कुमार, अनुरुद्ध, राज किरण, सिद्धांत कुमार, विशाल एस. चौहान, राजीव कुमार, और राहुल वैश। ''आत्मनिर्भर पेसमेकर आवेदन के लिए पीजोइलेक्ट्रिक ऊर्जा हारवेस्टर पर एक तुलनात्मक संख्यात्मक अध्ययन।'' ग्लोबल चुनौतियां 2, नं. 1 (2018): 1700084

46. शर्मा, सुमीत कुमार, राज किरण, अमित कुमार, विशाल एस. चौहान और राजीव कुमार। ''प्रभाव लोडिंग के तहत हाइड्रेटेड बेलनाकार सीमेंट पेस्ट से विद्युत चुम्बकीय विकिरण उत्सर्जन के लिए एक सैद्धांतिक मॉडल।'' जर्नल ऑफ फिजिक्स कम्युनिकेशंस 2, नं. 3 (2018): 035047

47. कुशवाहा, हिम्मत एस., अनुरुद्ध कुमार, राजीव कुमार और राहुल वैश। ''इलेक्ट्रोकाटलिटिक अपशिष्ट जल उपचार के लिए एक जल चालित ट्राइबोइलेक्ट्रिक जनरेटर।'' ऊर्जा प्रौद्योगिकी 6, नं. 4 (2018): 670–676।

48. शर्मा, मूलचंद, अनुरुद्ध कुमार, वी. पी. सिंह, राजीव कुमार और राहुल वैश। ''एक मोमबत्ती कालिख कोटिंग के माध्यम से पाइरोइलेक्ट्रिक ऊर्जा रूपांतरण में बड़ा लाभ।'' एनर्जी टेक्नोलॉजी 6, नं. 5 (2018): 950–955।

49. संजय सिंह तोमर, सनी जफर, डेविड हुई, वेई गाओ और मोहम्मद तलहा गैर–नियतात्मक ढांचे में समग्र संरचनाओं की कला की स्थिति: एक समीक्षा, पतली दीवार संरचनाएं, 132, 2018, 700–716। (आईएफ: 2.881)।

50. मनोज कुमार सिंह और सनी ज़फर माइक्रोवेव–ठीक पॉलीथीन / कॉयर कंपोजिट, जर्नल ऑफ नेचुरल फाइबर्स, 2018 (स्वीकृत) के यांत्रिक गुणों पर माइक्रोवेव की शक्ति का प्रभाव। (IF: 1.026) https://doi.org/10.1080/15440478.2018.1534192.

51. गौरव अरोड़ा, हिमांशु पाठक और सनी ज़फर माइक्रोवेव के निर्माण और लक्षण वर्णन ने उच्च घनत्व वाले पॉलीथीन / कार्बन नैनोट्यूब और पॉलीप्रोपाइलीन / कार्बन नैनोट्यूब कंपोजिट, की समग्र सामग्री, 2019 (स्वीकृत) (IF: 1.613) DOI: 10.1177/0021998318822705. को ठीक किया।

52. हितेश वासुदेव, ललित ठाकुर, अमित बंसल, हरमीत सिंह और सनी ज़फर एचवीओएफ के उच्च तापमान ऑक्सीकरण और क्षरण व्यवहार ने द्वि–परत मिश्र धातु–718/NiCrAlY कोटिंग, सतह और कोटिंग्स प्रौद्योगिकी, 362,2019, 366–380 का छिड़काव किया । (IF: 2.983)।

53. मनोज कुमार सिंह और सनी ज़फर माइक्रोवेव के विकास और यांत्रिक लक्षण वर्णन थर्माप्लास्टिक आधारित प्राकृतिक फाइबर प्रबलित कंपोजिट, जर्नल ऑफ थर्माप्लास्टिक कम्पोजिट मटीरियल्स, 2018 (स्वीकृत) (IF: 0.916) DOI: 10.1177/0892705718799832.

54. एस. खकुरेले, टी.जी. येव, एफ. चेन, जेड. वैंग, एसके साहा और आर.पी. ढकाल (2019), ''भूकंपीय नुकसान के आकलन के लिए क्लैडिंग योगदान कार्यों का विकास'', भूकंप इंजीनियरिंग के लिए न्यूजीलैंड सोसायटी के बुलेटिन, 52(1), 23 - 43.

55. आशीष काकोरिया, सुमित सिन्हा–रे, इलेक्ट्रोसपिनिंग और सॉल्यूशन ब्लोइंग और उनके अनुप्रयोगों, के माध्यम से बायोपॉलिमर आधारित फाइबर पर एक समीक्षा फाइबर्स, 6 (3), 2018, 45।

56. आशीष काकोरिया†, बंधना देवी†, अभिषेक आनंद1, अदिति हल्दर, ऋक रानी कोनर, सुमित सिन्हा–रे (†समान योगदान), गैलियम ऑक्साइड नैनोफाइबर्स फॉरहाइड्रोजन इवोल्यूशन एंड ऑक्सीजनरेक्ट आयन: ए नॉवल मटेरियल फॉरफ्यूल सेल एप्लीकेशन, एसीएस एप्लाइड नैनोमैटेरियल्स, 2 (1), 2019, 64–74।

57. आशुतोष पटेल और सुधीर के. पाण्डेय, उच्च तापमान वाले थर्मोइलेक्ट्रिक फिगर–ऑफ–मेरिट, इंस्ट्रम के निर्धारण के लिए स्वचालित इंस्ट्रूमेंटेशन। विज्ञान तकनीक. 46, 600 (2018)।

58. शिवप्रसाद एस. शास्त्री और सुधीर के. पाण्डेय, ''Fe2VAl और Fe2TiSn यौगिकों के थरथानेवाला और ऊष्मप्रवैगिकी गुणों पर घनत्व कार्यात्मक का प्रभाव'', कम्प्यूट. मेटर. विज्ञान। 155, 282 (2018)।

59. परोमीता दत्ता और सुधीर के पांण्डेय ने एमएसआई (एम= सीआर, एमएन, एफई एंड कंपनी) के इलेक्ट्रॉनिक ढांचे की जांच की और सीडीएफटी का उपयोग करके यूएफ एंड जे की गणना की।'' संघनक मैटर 16, ई00325 (2018)।

60. पारिता दत्ता, सोहन लाल और सुधीर के पाण्डेय ''डीएफटी+एम्बेडेड डीएमएफटी विधि का उपयोग करके LaCoO3 के इलेक्ट्रॉनिक ढांचे का अध्ययन करते हुए यू के गणना मूल्य के साथ ''U"Eur. Phys. J. B 91, 183 (2018).।

61. एल. एस. शरथ चंद्रा, एम. के. चट्टोपाध्याय, जे. सी. जोशी, एम. मेनकर, सुधीर के. पांण्डेय आर. वेंकटेश और एस. बी. रॉय, ''आंतरिक तनाव ने सुपरकंडक्टिविटी को आर्कषित Ti0.97Fe0.03 " मिश्र धातु'' Supercond. में प्रेरित किया। विज्ञान. टेक्नोल. 31, 085004 (2018)।

62. सौरभ सिंह, सिमंत कुमार श्रीवास्तव, आशुतोष पटेल, रत्नमाला चटर्जी और सुधीर के. पांडेय, ''300–600 के तापमान रेंज में La0.7Sr0.3MnO3 के थर्मोइलेक्ट्रिक गुणों पर नैनोस्ट्रक्चर का प्रभाव'', मैटर. रेस. एक्सप्रेस 5, 055026 (2018)।

63. सौरभ सिंह और सुधीर के. पाण्डेय, ''उच्च तापमान रेंज में प्रतिरोध माप के लिए सरल उपकरण का निर्माण 300–620 के'' IEEE Instrum. Meas. 67, 2169 (2018).

64. सुमीत केआर. शर्मा, अशोक केआर. शिवरात्रि, विशाल एस चौहान और माइकल सिनापियस ''शीतल PZT के विद्युत चुम्बकीय विकिरण प्रतिक्रिया, कम तापमान पर लोडिंग को प्रभावित करने के अधीन'', इलेक्ट्रॉनिक सामग्री के जर्नल, वॉल्यूम. 47 (10), पीपी. 5930–5938, अक्टूबर 2018। डीओआई: 10.1007/s11664-018-6464-6.

65. अमित कुमार, विशाल एस चौहान, राजीव कुमार, कमल प्रसाद, ''सीमेंट लोडिंग से सीमेंट–बेरियम टाइटेनियम कम्पोजिट से विकृति प्रेरित इलेक्ट्रोमैग्नेटिक रेडिएशन का पता लगाना'', सिरेमिक इंटरनेशनल, वॉल्यूम. 44 (10), पीपी. 11711–11717, जुलाई 2018।

66. अमित कुमार, विशाल एस चौहान, राजीव कुमार, कमल प्रसाद, ''प्रभाव में 0–3 सीमेंट–पीजेडटी समग्र में विद्युत चुम्बकीय विकिरण का पता लगाने'', एकीकृत फेरोइलेक्ट्रिक्स, वॉल्यूम.192 (1), 67-79 (2018).।

67. विशाल एस चौहान, सुमीत केआर शर्मा, स्वर्णनब दत्ता, एम. श्रीकांत, ''पाइरोइलेक्ट्रिक सेंसिंग एप्लिकेशन के लिए एसबीएन–पीओपी कंपोजिट पर एक अध्ययन'', ऑस्ट्रेलियन सिरेमिक सोसाइटी 54 (3), 389–394, 1 सितंबर, 2018। डीओआई: 10.1007/s41779-017-0164-1।

68. अनुरुद्ध कुमार, राज किरण, विशाल एस चौहान, राजीव कुमार, राहुल वैश, ''पेसमेकर आवेदन के लिए पीजोइलेक्ट्रिक ऊर्जा हारवेस्टरः एक तुलनात्मक अध्ययन'', सामग्री अनुसंधान एक्सप्रेस 5, 075301, जुलाई 2018। डीओआईः https://doi.org/10.1088/ 2053-1591/aab456.

69. शर्मा, सुमीत कुमार, वी. पी. सिंह, विशाल एस. चौहान, एच. एस. कुशवाहा, राहुल वैश, ''फोटोकैटलिटिक एक्टिव बिस्मथ फ्लोराइड / ऑक्सीफ्लोराइड सरफेस 2Bi 2 O 3-B 2 O 3 ग्लास–मिट्टी।'' इलेक्ट्रॉनिक सामग्री के जर्नलः 47(7), 3490-3496, July 2018. doi: https://doi.org/10.1007/s11664-018-6189-6.

70. कुमार, पवन, दिपांविता चटर्जी, टकुआ मयदा, अहिन रॉय, केंजी कनाको, और विश्वनाथ बालाकृष्णन। डब्लूएस 2 मोनोलेयर्स में ल्यूमिनसेंट बढ़ाया किनारों के साथ स्केलेबल बिमजमक अवपके।'' नैनोस्केल 10, नं. 34 (2018): 16321–16331।

71. कुमार, पवन, बीरेंद्र सिंह, प्रदीप कुमार और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''थर्मल विस्तार के बेमेल प्रतिस्पर्धा और जाली तनाव इंजन के विकास में दरार मुक्त डब्लूएस 2 इन–प्लेन हेटरोस्ट्रक्चर।'' जर्नल ऑफ मैटेरियल्स केमिस्ट्री सी 6, नं. 42 (2018): 11407–11415

72. कुमार, पवन, और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''ट्यून करने योग्य क्षेत्र और हल्के संग्राहक विद्युत परिवहन के साथ डब्लूएस 2 नैनोस्ट्रक्चर के विकास और सूक्ष्म विकास।'' एप्लाइड सरफेस साइंस 436 (2018): 846–853।

73. अवस्थी, पीयूष और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''हाइब्रिड सुपरकैपेसिटर अनुप्रयोगों के लिए नालीदार किनारे संरचना के साथ उच्च सतह क्षेत्र एयू डेंड्राइट्स की इलेक्ट्रोलस वृद्धि।'' रसायन विज्ञान 3, नं. 13 (2018): 3866–3870।

74. कुमार, पवन, शिवांगी कटारिया, शौनक रॉय, अमित जायसवाल और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''सीवीडी ग्रोथ डब्ल्यूएस 2 मोनोलॉयर के फोटोकैलेटिक वॉटर डिसइन्फेक्शन को एग नैनोपार्टिकल्स से सजाया गया है।'' रसायन विज्ञान 3, नं. 26 (2018): 7648–7655।

75. नायक, बी राजू, पवन कुमार, और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''डीसी के नियंत्रित सल्फरीकरण MoS2/WS2 विषमसंरचनाओं के सीवीडी विकास के लिए मो और डब्ल्यू पतली फिल्मों उड़ गया.'' सामग्री अनुसंधान एक्सप्रेस 5, नंबर 8 (2018): 086405।

76. सिंह, दविंदर, बी. मल्लेशम, अक्षय देसिंगे, कुणाल जोशी, आर रंजीथ, और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''Pb का नैनोमैकेनिकल व्यवहार (Fe0. 5–xScxNb0. 5) O3 मल्टीफेरिक सिरेमिक।'' सामग्री अनुसंधान एक्सप्रेस 5, नं. 11 (2018): 116303

77. श्रीबालाजी, एम., दविंदर सिंह, स्वर्णिमा सिंह, अमीनुल इस्लाम, मयंक कुमार पाण्डेय, बी. विश्वनाथ, और अनूप कुमार केशरी। ''उच्च तापमान प्लास्टिक विरूपण के दौरान TiC में 1-D और 2-D सुदृढीकरण की भूमिका पर एक नई अंतर्दृष्टि।'' सिरेमिक इंटरनेशनल 44, नं. 15 (2018): 18389–18399

78. सिंह, दविंदर और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''चरण संक्रमण के दौरान VO2 माइक्रोकंटाइलर के सीटू थर्मो–मैकेनिकल व्यवहार। ''जर्नल ऑफ माइक्रोमैकेनिक्स एंड माइक्रोनिनियरिंग 29, नं. 1 (2018): 015002

79. वर्मा, दिव्या, दविंदर सिंह, पवन कुमार, पीयूष अवस्थी, और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''हाइड्रोथर्मल और आर्गन एनालिंग उपचार द्वारा मोनोक्लिनिक VO2 माइक्रोक्रिस्टल के ग्राम पैमाने संश्लेषण।'' सिरेमिक इंटरनेशनल 45, नं. 3 (2019): 3554–3562।

80. अवस्थी, पीयूष और विश्वनाथ बालाकृष्णन। ''वर्धित रूप से संलग्न CNT-TiO2 हाइब्रिड इलेक्ट्रोड्स की वर्सेटिबिलिटी को बढ़ाना सुपरकैपेसिव प्रदर्शन के लिए ट्यूनिंग।'' उन्नत सामग्री 6 इंटरफेस, नं. 6 (2019): 1801842।

81. के.एस. श्रीकांत, वी.पी. सिंह, आर. वैश, झरझरा Ba0.85Sr0.15TiO3 सिरेमिक के पाइरोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन, आईएनटी. जे अप्पल के. सेराम. तकनीक. (2018)। डीओआई: 10.1111/ijac.12764.

82. सी. वेंकटेश्वरन, एस. सी. शर्मा, वी.एस. चौहान, आर. वैश, माइक्रोवेव हाइब्रिड हीट ट्रीटमेंट द्वारा नियर–जीरो थर्मल एक्सपेंशन ट्रांसपेरेंट लीथियम एलुमिनोसिलिकेट ग्लास–सेरेमिक, जे. सेरम. एसओसी. (2018)। डीओआई: 10.1111/jace.15178.

83 के.एस. श्रीकांत, एच.एस. कुशवाहा, आर. वैश, BaCexTi1–xO3ceramics चीनी मिट्टी की चीजें, माइक्रोस्ट्रक्चरल और फोटोकैटलिटिक प्रदर्शन। विज्ञान. Semicond. प्रक्रिया. 73 (2018) 51–57. doi:10.1016/j.mssp.2017.08.023.

84. ए. कुमार, ए. चौहान, आर. वैश, आर. कुमार, एस.सी. जैन, वाइडबैंड फ्लेक्सोइलेक्ट्रिक एनर्जी हार्वेस्टर के लिए संरचनात्मक अनुकूलन बल्क पैराइलेक्ट्रिक Ba0.6Sr0.4TiO3,जे. इलेक्ट्रॉन मेटर का उपयोग। (2018)। डीओआई: 10.1007/s11664-017-5772-6।

85 एच. एस. कुशवाहा, ए. हल्दर, आर. वैश, फेरोइलेक्ट्रिक इलेक्ट्रोकैटेलेटर्स: फेरोइलेक्ट्रिक ध्रुवीकरण, जे. मेटर के synergistic प्रभाव के साथ ऑक्सीजन विकास प्रतिक्रिया के लिए सामग्री का एक नया वर्ग. विज्ञान. 53 (2018) 1414–1423. doi:10.1007/s10853-017-1611-7.

86. ए. कुमार, आर. किरण, एस. कुमार, वी.एस. चौहान, आर. कुमार, आर. वैश, एनर्जी हार्वेस्टिंग: सेल्फ पावर्ड पेसमेकर एप्लीकेशन (ग्लोबल चुनौतियां 1/2018), ग्लोबल के लिए पीजोइलेक्ट्रिक एनर्जी हार्वेस्टर पर एक तुलनात्मक संख्यात्मक अध्ययन। चुनौतियां (2018)। डीओआई: 10.1002/gch2.201870001.

87. वी.पी. सिंह, के. संदीप, एच.एस. कुशवाहा, एस. पोवार, आर. वैश, फोटोकैटलिटिक, हाइड्रोफोबिक और ZnO नैनो सुई की एंटीमाइक्रोबियल विशेषताएं एम्बेडेड सीमेंट कंपोजिट, कॉनस्ट्रेट. बिल्ड. मेटर. (2018)। डीओआईः 10.1016/j.conbuildmat.2017.10.035.

88. ए. कुमार, ए. शर्मा, आर. वैश, आर. कुमार, एस. सी. जैन, कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत सामग्री में पीजोइलेक्ट्रिक प्रतिक्रिया के विषम व्यवहार पर एक संख्यात्मक अध्ययन, जे. मैटर. विज्ञान. (2018)। डीओआईः 10.1007/s10853-017-1719-9.

89. ए. कुमार, ए. शर्मा, आर. कुमार, आर. वैश, वी. एस. चौहान, लीड–मुक्त पीजोइलेक्ट्रिक सामग्रियों का उपयोग करके कंपन ऊर्जा कटाई का परिमित तत्व विश्लेषणः एक तुलनात्मक अध्ययन, जे. एशियाई सेराम. एसओसी. (2014) डीओआईः 10.1016/j.jascer.2014.02.001।

90. के. श्रीकांत, एस. पटेल, आर. वैश, BaTi1-xSnxO3 सिरेमिक के पायरोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन, आईएनटी. जे. Appl. सेरम. तकनोल. (2018)। डीओआईः doi:10.1111/ijac.12814।

91 वी.पी. सिंह, एच.एस. कुशवाहा, आर. वैश, SrBi2B2O7 (SrO-Bi2O3-B2O3) पारदर्शी ग्लास सिरेमिक, मैटर पर फोटोकैटलिटिक अध्ययन. रेस. सांड. 99 (2018) 453–459. डीओआईः10.1016/j.materresbull.2017.11.043।

92. के.एस. श्रीकांत, एस. पटेल, एस. स्टाइनर, आर. वैश, पाइरोइलेक्ट्रिक सिग्नल इन (Ba,Ca)TiO3-xBa(Sn,Ti)O3 सिरेमिकः सीसा–आधारित सिरेमिक के लिए एक व्यवहार्य विकल्प, एससीआर. मेटर. (2018)। डीओआईः 10.1016/j.scriptamat.2017.11.027.।

93. एच. एस. कुशवाहा, ए. कुमार, आर. कुमार, आर. वैश, ए वाटर–ड्रिवेन ट्राइब्रोइलेक्ट्रिक जेनरेटर फॉर इलेक्ट्रोकैलेटिक वेस्टवाटर ट्रीटमेंट, एनर्जी टेक्नोल। (2018)। डीओआईः 10.1002/ente.201700609।

94 के.एस. श्रीकांत, एस. पटेल, आर. वैश, पायरोइलेक्ट्रिक एप्लिकेशन के लिए कार्यात्मक सीमेंट कम्पोजिट, जे. इलेक्ट्रॉन. मेटर. 47 (2018) 2378–2385। डीओआईः 10.1007/s11664-018-6071-6।

95. ए. कुमार, आर. किरण, आर. कुमार, एस. चंद्र जैन, आर. वैश, कार्यात्मक रूप से वर्गीकृत सामग्रियों में फ्लेक्सोइलेक्ट्रिक प्रभावः एक संख्यात्मक अध्ययन, ईयूआर. भौतिकी. जे. प्लस. (2018)। डीओआईः 10.1140/ epjp/i2018-11976-1।

96. एस. पटेल, ए. चौहान, वी. रोजस, एन. नोवाक, एफ. वेयलैंड, जे. रोडेल, आर. वैश, थर्मोमेकेनिकल एनर्जी कन्वर्जन पोटेंशियल ऑफ लेड–फ्री 0.50Ba (Zr0.2Ti0.8) O3–0.50(Ba0.7Ca0.3)TiO3 Bulk Ceramics, Energy Technol. (2018). डीओआईः 10.1002/ente.201700416.

97. ए. कुमार, आर. वैश, एस. कुमार, वी.पी. सिंह, एम. वैश, वी. सिंह चौहान, के.एस. श्रीकांत, थर्मल एनर्जी हार्वेस्टिंग के लिए लीड–फ्री पायरोइलेक्ट्रिक मटेरियलः एक तुलनात्मक अध्ययन, एनर्जी टेक्नोल.(2018)। डीओआईः 10.1002/ente.201700819।

98. एम. शर्मा, ए. कुमार, वी.पी. सिंह, आर. कुमार, आर. वैश, पाइरोइलेक्ट्रिक एनर्जी कन्वर्शन में कैंडल सॉट कोटिंग, एनर्जी टेक्नोल के माध्यम से बड़े लाभ। 6 (2018) 950–955 डीओआईः 10.1002/ente.201700972।

99 के.एस. श्रीकांत, एम.के. हुड्डा, एच. सिंह, वी.पी. सिंह, आर. वैश, स्ट्रक्चरल और फोटोकैटलिटिक परफॉरमेंस (Ba,Ca)TiO3– Ba(Sn,Ti)O3 फेरोइलेक्ट्रिक सिरेमिक, मैटर. विज्ञान. Semicond. प्रक्रिया. 79 (2018) 153–160. डीओआई: 10.1016/j.mssp. 2018.01.005.

100 वीपी सिंह, आर वैश, एसआरओ– बी2ओ3–बी2ओ3 ग्लास–सिरेमिक पर बीओसीएल के पदानुक्रमित विकास स्वयं सफाई अनुप्रयोगों के लिए, जे एएम. सीराम. एसओसी. 101 (2018) 2901–2913. डीओआई: 10.1111/jace.15449.

101. पी. किरण, ए. कुमार, आर. कुमार, आर. वैश, पोलिंग दिशा ने पीजोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन में बड़ी वृद्धि की, एसओसी. मेटर. (2018)। डीओआई: 10.1016/j.scriptamat. 2018.03.029.

102. ए. कुमार, ए. शर्मा, आर. वैश, आर. कुमार, एस. सी. जैन, फ्लेक्सोइलेक्ट्रिक बिस्टेबल एनर्जी हारवेस्टर, एपल पर एक संख्यात्मक अध्ययन। भौतिकी. एक मैटर. विज्ञान. प्रक्रिया. (2018)। डीओआई: 10.1007/s00339-018-1889-6.

103. ए. कुमार, आर. किरण, वी.एस. पेसमेकर एप्लिकेशन के लिए चौहान, आर. कुमार, आर. वैश, पीजोइलेक्ट्रिक एनर्जी हारवेस्टर: एक तुलनात्मक अध्ययन, मैटर. आरईएस. एक्सप्रेस. (2018)। डीओआई: 10.1088/2053-1591/aab456.

104. एस. कुमार, आर. वैश, एस. पोवार, पोलेर फेरोइलेक्ट्रिक सामग्री के भूतल–चयनात्मक जीवाणुनाशक प्रभाव, जे. एपल. भौतिकी. 124 (2018) 014901. डीओआई:10.1063/1.5024721.

105. पी. आजाद, वी.पी. सिंह, आर. वैश, कैंडल सुट–ड्रिवेन परफॉर्मेंस एनहांसमेंट इन पायरोइलेक्ट्रिक एनर्जी कनवर्जन, जे. इलेक्ट्रॉन. मेटर. 47 (2018) 4721–4730। डीओआई: 10.1007/s11664-018-6357-8.

106. एस. पटेल, ए. चौहान, आर. वैश, इलेक्ट्रोकोलोरिक बिहेवियर एंड टेम्परेचर–डिपेंडेंट स्केलिंग ऑफ डायनेमिक हिस्टैरिसीस ऑफ Ba0.85Ca.15Ti0.9Zr0.1O3 सिरेमिक, आईएनटी. जे. Appl. सेरम. तकनीक. 12 (2015) 899–907। डीओआई: 10.1111/ijac.12418.

107. एस कुमार, एच.एस. कुशवाहा, वी.पी. सिंह, आर. वैश, बी. इलाही, एन. ए. मधर, तीयो 2 के सोलर लाइट से प्रेरित जीवाणुरोधी प्रदर्शन ने कांच के सिरेमिक को रोशन किया, आईएनटी. जे. Appl. ग्लस. विज्ञान. 9(2018) 480–486. डीओआई:10.1111/ijag.12355।

108. वी.पी. सिंह, आर. वैश, मोमबत्ती कालिख पर रंजक का सोखना: संतुलन, कैनेटीक्स और ऊष्मप्रवैगिकी, ईयूआर. भौतिकी. जे प्लस. 133 (2018) 446. डीओआई: 10.1140/epjp/i2018-12212-x.

109. एस कुमार, वी.पी. सिंह, आर. वैश, अपशिष्ट कागज पल्प व्युत्पन्न रोगाणुरोधी सीमेंट कंपोजिट, जे. इलेक्ट्रॉन के लिए ग्राफीन ऑक्साइड को कम कर दिया। मेटर. (2018)। डीओआई: 10.1007/s11664-018-6607-9.

110. एम. आर. मुले, ए. चौहान, एस. पटेल, वी. बालाकृष्णन, ए. हल्दर, आर. वैश, कैंडल काल: एक प्रदूषक से एक कार्यात्मक सामग्री, कार्बन एन. वाई. 144 (2019) 684–712 तक। डीओआई: 10.1016/j.carbon.2018.12.083.

111. ए. चौहान, एम. रस्तोगी, पी. सिहियर, सी. बोवेन, आर.वी. कुमार, आर. वैश, विषम फोटोकैटलिसिस के लिए जानूस नैनोस्ट्रोचर्स, एपल. भौतिकी. रेव. (2018)। डीओआई: 10.1063/1.5039926.

112. एस. पटेल, के. एस. श्रीकांत, एस. स्टाइनर, आर. वैश, टी. फ्रॉमलिंग, पायरोइलेक्ट्रिक और प्रतिबाधा अध्ययन 0.5Ba(Zr 0.2 Ti 0.8)O 3 - 0.5(Ba 0.7 Sr 0.3)TiO 3 सेरामिक, सेराम। आईएनटी. 44 (2018) 21976–21981। डीओ आई:10.1016/j.ceramint. 2018.08.312.

113. वी.पी. सिंह, आर. वैश, SrO-Bi2O3-B2O3transparent ग्लास सेरामिक, जे. ईयूआर पर फोटोकैटलिटिक सक्रिय बिस्मथ ऑक्सीफ्लोराइड / बिस्मथ फ्लोराइड के नियंत्रित क्रिस्टलीकरण. सेरम. एसओसी. 38 (2018) 36353642 डीओआई:10.1016/ j.jeurceramsoc.2018.03.031.

3.3 बुनियादी विज्ञान के स्कूल (एसबीएस)

आईआईटी मंडी में बेसिक साइंसेज के स्कूल गणित, भौतिकी, रसायन विज्ञान और जीवन विज्ञान और संबंधित डोमेन जैसे विज्ञान के विभिन्न विषयों का एक समूह है। स्कूल के मुख्य भाग में 37 संकाय हैं जो अनुसंधान के समकालीन क्षेत्रों में विशेषज्ञता रखते हैं। स्कूल ने 2010 में पीएचडी कार्यक्रम शुरू किया और वर्तमान में 140 शोध छात्रों ने विभिन्न विषयों में शोध करने के लिए दाखिला लिया है। स्कूल का उद्देश्य अन्तर्राष्ट्रीय प्रभाव बनाने के लिए अनुसंधान और शिक्षा में विद्वानों की गतिविधियों को सुचारू रूप से चलाने के लिए एक माहौल बनाना है। बेसिक साइंसेज के स्कूल ने M.S. वर्ष 2014 से विभिन्न क्षेत्रों जैसे कि कार्बनिक रसायन विज्ञान, अकार्बनिक रसायन विज्ञान, और भौतिक रसायन विज्ञान और नैनो विज्ञान में विशेषज्ञता के साथ रसायन विज्ञान में कार्यक्रम स्कूल ऑफ बेसिक साइंसेज ने भी एकीकृत–पीएचडी शुरू किया है। वर्ष 2015 में भौतिकी, एम.एससी गणित और एम.टेक। वर्ष 2016 में जैव प्रौद्योगिकी कार्यक्रम और एम. एससी. 2017 में भौतिकी। स्कूल में तीन नए B.Tech भी हैं। अन्य स्कूलों के साथ संयुक्त कार्यक्रम। स्कूल के संकाय सदस्य विभिन्न अनुसंधान परियोजनाओं पर इंजीनियरिंग सहयोगियों के साथ मिलकर काम कर रहे हैं।

संकाय

डॉ. सैयद अब्बास
अध्यक्ष और एसोसिएट प्रोफेसर
विशेषज्ञता: विभेदक समीकरण और पारिस्थितिक मॉडलिंग
आईआईटी कानपुर यू.पी. से पीएचडी
होम टाउन: गोंडा, यू.पी.
फोन: 01905–267148
ईमेल: chairsbs, abbas

डॉ. अदिति हल्दर
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: नवीकरणीय ऊर्जा, नैनो–इलेक्ट्रॉनिक्स और सेंसर के आवेदन के लिए नई कार्यात्मक नैनोमैटिरियल्स का डिजाइन और विकास
IISc बैंगलोर से पीएचडी
होम टाउन: कोलकाता, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267139
ईमेल: aditi

डॉ. अजय सोनी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: नैनोमटेरियल्स और प्रायोगिक कंडेंस मैटर भौतिकी
यूजीसी–डीएई कंसोर्टियम फॉर साइंटिफिक रिसर्च, इंदौर से पीएचडी
गृहनगर, चित्तौरगढ़ राजस्थान
फोन: 01905–267154
ईमेल: ajay

डॉ. अमित जायसवाल
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: नैनोबायोटेक्नोलॉजी
पीएचडी आईआईटी गुवाहाटी, असम
होम टाउन: कोलकाता, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267154
ईमेल: j.amit

डॉ. अमित प्रसाद
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: इम्यूनोलॉजी / माइक्रोबायोलॉजी
संजय गांधी स्नातकोत्तर आयुर्विज्ञान संस्थान, लखनऊ से पीएचडी
होम टाउन: रांची, झारखंड
फोन: 01905–267263
ईमेल: amitprasad

डॉ. अनिरुद्ध चक्रवर्ती
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सैद्धांतिक रसायन विज्ञान
IISc बैंगलोर से पीएचडी
होम टाउन: कोलकाता, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267145
ईमेल: achakraborty

डॉ. आरती कश्यप
एसोसिएट प्रोफेसर (संयुक्त नियुक्ति)
विशेषज्ञता: कम्प्यूटेशनल मैग्नेटिक्स और मटेरियल इंफॉर्मेटिक्स
रुड़की विश्वविद्यालय से पीएच.डी.
होम टाउन: मंडी, हिमाचल प्रदेश
फोन: 01905–267042
ईमेल: arti

डॉ. बिंदू राधामनि
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: एक्स–रे स्पेक्ट्रोस्कोपी
यूजीसी–डीएई से पीएचडी, कंसोर्टियम फॉर साइंटिफिक रिसर्च, इंदौर
होम टाउन: कोल्लम, केरल
फोन: 01905–267060
ईमेल: bindu

डॉ. सी.एस. यादव
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: कम तापमान भौतिकी
जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय से पीएचडी
गृहनगर:
फोन: 01905–267135
ईमेल: shekhar

डॉ. चयन के. नंदी
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: भौतिक रसायन विज्ञान
आईआईटी कानपुर से पीएचडी, यू.पी.
होम टाउन: सारंगापुर, बांकुरा, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267047
ईमेल: chayan

डॉ. हरि वर्मा
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: परमाणु और आण्विक भौतिकी
आईआईटी मद्रास, चेन्नई से पीएचडी
होम टाउन: कोच्चि, केरल
फोन: 01905–267064
ईमेल: hari

डॉ. कल्पेश हरिया
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: ऑपरेटर सिद्धांत
आईआईटी बॉम्बे, मुंबई से पीएचडी
होम टाउन: जामनगर, गुजरात
फोन: 267114
ईमेल: kalpesh

डॉ. कौस्तव मुखर्जी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: प्रायोगिक संघनित पदार्थ भौतिकी
यूजीसी–डीएई कंसोर्टियम फॉर साइंटिफिक रिसर्च, इंदौर से पीएचडी
होम टाउन: कोलकाता, पश्चिम बंगाल
फोन: 267043
ईमेल: kaustav

डॉ. केन गोंसाल्वेस
विख्यात प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सामग्री संश्लेषण
एमहर्स्ट में मैसाचुसेट्स विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: शेर्लोट, नेकां, संयुक्त राज्य अमेरिका
ईमेल: kenneth

डॉ. मनोज ठाकुर
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: अनुकूलन, सॉफ्ट कम्प्यूटिंग, मशीन लर्निंग और कम्प्यूटेशनल वित्त के लिए इसके आवेदन
आईआईटी रुड़की, उत्तराखंड से पीएचडी
होम टाउन: रुड़की, उत्तराखंड
फोन: 01905–267142
ईमेल: manoj

डॉ. मुस्लिम मलिक
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: विभेदक समीकरण
आईआईटी कानपुर यू.पी. से पीएचडी
होम टाउन: बलरामपुर, यूपी
फोन: 01905–267119
ईमेल: muslim

डॉ. नीतू कुमारी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: डिफरेंशियल इक्वेशन, डायनामिकल सिस्टम, नॉनलाइनियर डायनामिक्स
आईएसएम, धनबाद से पीएचडी
होम टाउन: धनबाद, झारखंड
फोन: 01905–267109
ईमेल: nitu

डॉ. प्रदीप कुमार
विजिटिंग असिस्टेंट प्रोफेसर
विशेषज्ञता: रमन और इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी
IISc बैंगलोर से पीएचडी
होम टाउन: रोहतक, हरियाणा
फोन: 01905–267137
ईमेल: pkumar

डॉ. प्रदीप परमेस्वरन
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: अकार्बनिक/नैनो–रसायन सामग्री
हैदराबाद विश्वविद्यालय से पीएच.डी.
होम टाउन: वरवूर, त्रिशूर जिला, केरल
फोन: 01905–267045
ईमेल: pradeep

डॉ. प्रद्युम्न के पाठक
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: क्वांटम ऑप्टिक्स, क्वांटम सूचना और नैनोपोटोनिक्स
भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद से पीएचडी
होम टाउन: मथुरा, उत्तर प्रदेश
फोन: 01905–267046
ईमेल: ppathak

डॉ. प्रशांत पी. जोश
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: शीतल संघनित पदार्थ भौतिकी
IISc बैंगलोर से पीएचडी
होम टाउन: पलक्कड़, केरल
फोन: 01905–267266
ईमेल: prasanth

डॉ. प्रेम फेलिक्स सिरिल
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: नैनोमटेरियल्स रसायन विज्ञान
डीडीयू गोरखपुर विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: तिरुवनंतपुरम, केरल
फोन: 01905–267040
ईमेल: prem

डॉ. प्रसेनजीत मण्डल
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: मोलक्युलर एंडोक्रिनोलॉजी और मीटाबोलिसम
उत्कल विश्वविद्यालय भुवनेश्वर से पीएच.डी.
होम टाउन: बाबुनपुर, बर्दवान
फोन: 01905–267135
ईमेल: prosenjit

डॉ. केशर जहान
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: हार्मोनिक और वेवलेट विश्लेषण
आईएसआई कोलकाता से पीएचडी
होम टाउन: इलाहाबाद
फोन: 01905–267050
ईमेल: qaiser

डॉ. रजनीश गिरी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: बायोफिजिक्स एंड प्रोटीन फोल्डिंग, इंटेरिसेन्टली डिसॉर्ड्ड प्रोटीन्स, टी सेल इंजिनियरिंग, प्रोटीन इंजिनियरिंग
रोम, इटली के सपनियाजा विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: इलाहाबाद
फोन: 01905–267134
ईमेल: rajanishgiri

डॉ. राजेंद्र केआर. रे
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: कम्प्यूटेशनल द्रव गतिशीलता, पीडीई के लिए संख्यात्मक तरीके
आईआईटी गुवाहाटी, असम से पीएचडी
होम टाउन: सैंथिया, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267041
ईमेल: rajendra

डॉ. सरिता आजाद
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सांख्यिकीय समय श्रृंखला विश्लेषण
दिल्ली विश्वविद्यालय और आईआईएससी बैंगलोर से पीएचडी
होम टाउन: नई दिल्ली
फोन: 01905–267141
ईमेल: sarita

डॉ. श्याम कुमार मासाकपल्ली
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: मेटाबोलिक सिस्टम्स बायोलॉजी (फ्लक्सॉमिक्स एंड मेटाबॉलिकम), प्लांट एंड माइक्रोबियल मेटाबॉलिज्म, एनएमआर और जीसी–एमएस।
ब्रिटेन के ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: रायगढ़, ओडिशा
फोन: 01905–267151
ईमेल: shyam

डॉ. सुब्रता घोष
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: कार्बनिक रसायन विज्ञान
आईआईटी गुवाहाटी, असम से पीएचडी
होम टाउन: बोलपुर–शांतिनिकेतन, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267065
ईमेल: subrata

डॉ. सुमन कल्याण पाल
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: फास्ट एंड अल्ट्राफास्ट लेजर स्पेक्ट्रोस्कोपी
इंडियन एसोसिएशन ऑफ द कल्टिवेशन ऑफ साइंस, जादवपुर से पीएचडी
होम टाउन: कटवा, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267040
ईमेल: suman

डॉ. तुलिका श्रीवास्तव
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: बायोइनफॉरमैटिक्स, सिस्टम्स Biology Metagenomics तुलनात्मक जीनोमिक्स, प्रोटीन समारोह और संरचनात्मक विश्लेषण
दिल्ली विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: दिल्ली
फोन: 01905–267060
ईमेल: tulika

डॉ. वेंकट कृष्णन
सह – प्रोफेसर
विशेषज्ञता: सामग्री रसायन विज्ञान, एक्स–रे विज्ञान
जर्मनी के स्टटगार्ट विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: कोयंबटूर, तमिलनाडु
फोन: 01905–267065
ईमेल: vkn

फैकल्टी फेलो

डॉ. केतकी घोष
शिक्षण साथी
विशेषज्ञता: सिंथेटिक कार्बनिक रसायन विज्ञान
आईआईटी खड़गपुर से पीएचडी, डब्ल्यू.बी।
होम टाउन: सूरी, बीरभूम, डब्ल्यू.बी।
फोन: 01905–267273
ईमेल: ketaki

डॉ. नेहा गर्ग
रामानुजन संकाय फैलो
स्पेशलाइजेशन: कैंसर बायोलॉजी, स्टेम सेल
रोम, रोम, इटली के Sapienza विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: दिल्ली
फोन: 01905–267140
ईमेल: neha

डॉ. श्वेता त्रिपाठी
रामलिंगस्वामी संकाय फैलो
विशेषज्ञता: वायरोलॉजी, इनोसेंट इम्युनिटी, कैंसर बायोलॉजी
बोस्टन विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउन: गोरखपुर, यू.पी.
ईमेल: shwetatripathi

अनुसंधान परियोजनायें

बाहरी प्रायोजित अनुसंधान परियोजना

क्रमांक	परियोजना का शीर्षक	प्रायोजन एजेंसी	अन्वेषक (एस)	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1	डिवाइस की क्षमता में सुधार करने के लिए इंजीनियरिंग रासायनिक संरचनाः उपन्यास कार्बनिक पॉलिमर /मैक्रोमोलेक्यूलस और फोटोवोल्टिक अनुप्रयोग के लिए उनके नैनोकोम्पोसाइट्स	एसईआरबी	पीआईः डॉ. सुमन कल्याण पाल सह–पीआईः डॉ. सुब्रत घोष डॉ. सी. के. नंदी डॉ. सुरेश चंद (एनपीएल) डॉ. राजीव केआर. सिंह (एनपीएल)	43,64,000	3 वर्ष
2	कुछ उपन्यास संक्रमण धातु ऑक्साइड की व्याख्यात्मक संरचना पर आयामीता का प्रभाव	यूजीसी–डीएई	डॉ. बिंदु राधामनि	2,29,800	4 वर्ष
3	उच्च तापमान थर्मोइलेक्ट्रिक ट्रांसपोर्ट माप प्रणाली का विकास Chalcogenide आधारित थर्मोइलेक्ट्रिक नैनो–कम्पोजिट का अध्ययन करने के लिए	बी आर एन.एस.	डॉ. अजय सोनी	2,500,000	3 वर्ष
4	थर्मोइलेक्ट्रिक अनुप्रयोगों के लिए स्तरित चालकोसाइड नैनोकम्पोजिट्स	एसईआरबी	डॉ. अजय सोनी	2,600,000	3 वर्ष
5	प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाशील कोशिकाओं पर टैनिया सोलियम सिस्ट एंटीजन के इम्यून–मॉड्युलेटिंग प्रभाव और रोगजनन में उनकी भूमिका	डीबीटी	डॉ. अमित प्रसाद	3,250,000	5 वर्ष
6	CSTRI योजना के तहत हिमालयी क्षेत्र के लिए नवीन तकनीकों का केंद्र स्थापित करना	डीएसटी	डॉ. आरती कश्यप	31,40,000	3 वर्ष
7	जैविक फोटोवोल्टिक में संवर्धित सौर ऊर्जा रूपांतरण के लिए जैव–उन्नत सामग्री	डीएसटी–एसईआरबी	डॉ. वेंकट कृष्णन	20,87,000	3 वर्ष
8	रमन स्कैटरिंग द्वारा इलेक्ट्रोमैग्नोस डायनेमिक्स प्रोब की भौतिकी	डीएसटी–इन्स्पायर	डॉ. प्रदीप कुमार	35,00,000	5 वर्ष
9	गैर–छोटे सेल फेफड़ों के कैंसर स्टेम सेल में हेजहोग मार्ग न्यूनाधिकों की पहचान	डीएसटी–इन्स्पायर	डॉ. नेहा गर्ग	35,00,000	5 वर्ष
10	सतत भविष्य के लिए मानवजनित CO2 का उपयोग कर नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का सृजन	डीएसटी–एसईआरबी	डॉ. अदिति हल्दर	30,40,000	3 वर्ष
11	सेमी–कंडक्टर लैब (SCL) मंडी में स्वदेशी DUV photoresistsfor 180 एनएम प्रक्रिया प्रौद्योगिकी का विकासः मेक इन इंडिया	इसरो	डॉ. सुब्रत घोष	81,00,000	4 वर्ष
12	Stanuli उत्तरदायी स्मार्ट नैनोकैरियर्स फॉर थेरनोस्टिक्स एप्लीकेशन	एसईआरबी	डॉ. अमित जायसवाल	22,56,000	3 वर्ष

13	आंतरिक रूप से विकारित प्रोटीनः अपने साथी TAZ2 के साथ एडेनोविराल ऑन्कोप्रोटीन E1A के लेन–देन डोमेन के बंधन और बंधन तंत्र	एसईआरबी	डॉ. रजनीश गिरी	27,36,000	3 वर्ष
14	नोवेल नॉमली ने 20nm नोड या बियॉन्ड में नैनोइलेक्ट्रॉनिक के लिए आण्विक फोटोलॉजिस्ट	डीएसटी–गीता	डॉ. सुब्रत घोष	29,29,500	3 वर्ष
15	इंसुलिन प्रतिरोध और मधुमेह के रोगजनन में hyperinsulinemia की भूमिका	एसईआरबी	डॉ. प्रसेनजीत मण्डल	44,41,352	3 वर्ष
16	सेमीकंडक्टर प्रयोगशाला (SCL) में माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोग के लिए स्वदेशी रासायनिक यांत्रिक चमकाने का विकास	एससीएल मोहाली	पीआईः डॉ. अदिति हल्दर को–पीआईः डॉ. वेंकट कृष्णन, डॉ. ऋक रानी कोनर	69,60,000	3 वर्ष
17	कैंसर चिकित्सा और निदान के लिए इंजीनियरिंग उपन्यास प्लास्मोनिक नैनोकैप्सूल	डीबीटी	डॉ. अमित जायसवाल	19,31,000	3 वर्ष
18	रामानुजन फैलोशिप	एसईआरबी	डॉ. नेहा गर्ग	89,00,000	5 वर्ष
19	सामाजिक लाभ के लिए खतरनाक सूखी पाइन सुइयों का पर्यावरण के अनुकूल उपयोग	डीएसटी	डॉ. आरती कश्यप	19,13,000	2 वर्ष
20	अर्धचालक उद्योगों के लिए स्वदेशी फोटोरसिस्ट प्रौद्योगिकी का विकासः भारतीय अर्थव्यवस्था पर प्रभाव, कुशल जनशक्ति विकास और रोजगार की संभावना	एमएचआरडी	डॉ. सुब्रत घोष (पीआई) डॉ. सतिन्द्र के. शर्मा (सह पीआई), डॉ. प्रदीप सी. परमेश्वरन (सह पीआई) ''	2,39,00,000	3 वर्ष
21	RNAseq और फ्लुमिक्स के साथ मॉडल प्लांट पैथोजन रालस्टोनिया सॉलनैकरम के जीनोम स्केल चयापचय विश्लेषण को एकीकृत करना	डीबीटी	डॉ. श्याम मासाकापल्ली (IIT मंडी), डॉ. सिद्धार्थ सतपथी (तेजपुर विश्वविद्यालय); सह पीआई डॉ. तुलिका श्रीवास्तव (आईआईटी मंडी), डॉ. सुवेंद्र रे (तेजपुर विश्वविद्यालय)	57,40,000	3 वर्ष
22	मल्टी ड्रग प्रतिरोधी तपेदिक (एमडीआर–टीबी) की महामारी विज्ञान की गणितीय मॉडलिंग	एसईआरबी	डॉ. सरिता आजाद	18,25,725	3 वर्ष
23	ग्रामीण हिमाचल के क्षेत्रों में नैदानिक तरल पदार्थ के रूप में लार का उपयोग करते हुए रोगों का शीघ्र पता लगाने के लिए कम लागत वाले Bioinspired Point-of-Care डिवाइस	विज्ञान, प्रौद्योगिकी और पर्यावरण के लिए एचपी स्टेट काउंसिल (एससीएसटीई)	डॉ. वेंकट कृष्णन (पीआइ), डॉ. नेहा सूद (सह पीआई)	6,60,000	2 वर्ष
24	सीरम प्रोटीन के साथ प्रत्यक्ष Aβ एकत्रीकरण निषेध को नियंत्रित करने वाले आणविक तंत्र का निर्णय लेना – ट्रांसफरिनः अल्जाइमर रोग के लिए निहितार्थ	डीबीटी	डॉ. रजनीश गिरी (पीआई, आईआईटी मंडी) डॉ. तामीर त्रिपाठी (सह–पीआई, उत्तर पूर्वी हिल विश्वविद्यालय, शिलांग)	70,33,000	3 वर्ष

25	नोबल कार्बनिक डाई का उपयोग कर मूत्र एल्बुमिन को मापने के लिए देखभाल परीक्षण उपकरण का एक माइक्रोफ्लुइडिक आधारित बिंदु	एमएचआरडी–इम्पोर्ट	डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी (पीआई), डॉ. सुब्रत घोष (सह पीआई) डॉ. प्रसेनजीत मण्डल (सह पीआई)	73,20,000	3 वर्ष
26	डबल पेकोव्साइट परिवार से संबंधित मल्टीफेरिक यौगिकों के भौतिक गुणों की जांच	सीएसआईआर	डॉ. कौस्तव मुखर्जी	10,00,000	3 वर्ष
27	सुपरकंडक्टर्स और अर्ध–धातु यौगिकों में नर्नस्ट प्रभाव का अध्ययन	एसईआरबी	डॉ. सी.एस. यादव	14,18,271	3 वर्ष
28	मिश्रित धातु आक्साइड और दुर्लभ–पृथ्वी इंटरमेटेलिक्स के चुंबकीय और मैग्नेटोकलोरिक गुणों का अध्ययन	एसईआरबी	डॉ. कौस्तव मुखर्जी	30,58,110	3 वर्ष
29	इंजीनियरिंग संभव ऑक्साइड टोपोलॉजिकल इंसुलेटर की इलेक्ट्रॉनिक संरचना	एसईआरबी	डॉ. बिंदु राधामनि	29,51,960	3 वर्ष
30	ट्रेस विश्लेषण और पता लगाने के लिए नैनोप्लाज्मिक SERS सब्सट्रेट डिजाइन	डीएई–बीआरएनएस	डॉ. अमित जायसवाल	24,99,400	3 वर्ष
31	सहसंबंध का प्रभाव, सापेक्षतावादी संपर्क और परमाणु प्रणालियों के फोटोइयनकरण की गतिशीलता पर कारावास	एसईआरबी	डॉ. हरि वर्मा	18,83,750	3 वर्ष
32	आंतरिक रूप से अव्यवस्थित प्रोटीन को समझनाः एकल अणु से कलाकारों की टुकड़ी और बीमारी के दृष्टिकोण के लिए cMyb और p53 के लेनदेन डोमेन	डीबीटी	डॉ. रजनीश गिरी (पीआइ), डॉ. चयन के. नंदी (सह पीआई)	70,29,200	3 वर्ष
33	बहुपरत यौगिकों YBa1-xSrxCuFeo5 (0≤ x≤ 0.6 और LnBaCuFeO5 (Ln = D, Ho, Yb) में टेंप्रेचर पर निर्भर चुंबकीय न्यूट्रॉन विवर्तन को नियोजित करने में चुंबकीय संरचना की ट्यूनेबिलिटी की खोज	यूजीसी–डीएई	डॉ. सी.एस. यादव (पीआई), डॉ. कौस्तव मुखर्जी (सह पीआई)	45,000	1 वर्ष
34	गैस्ट्रिक कार्सिनोजेनेसिस में मानव कैथेलिसिडिन की भूमिका	डीबीटी	डॉ. श्वेता त्रिपाठी	88,00,000	5 वर्ष
35	टेनिया सोलियम कार्यात्मक स्राव और उनके प्रोटिओमिक पहचान की इम्यूनोटाइपिंग	एसईआरबी	डॉ. अमित प्रसाद	53,85,397	3 वर्ष
36	तनाव के जवाब में पौधों के फोटोओटोट्रॉफिक चयापचय फेनोटाइप का सिस्टम विश्लेषण	एसईआरबी	डॉ. श्याम कुमार मसाकापल्ली	50,92,560	3 वर्ष
37	बायोपेकः माइक्रोबियल बायोप्रोसेसिंग और पाइरोलिसिस तकनीकों को एकीकृत करके उच्च मूल्य वाले उत्पादों को सेलुलोसिक अपशिष्ट	डीबीटी–बीएमबीएफ	डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली (पीआई) डॉ. नील मैकिनॉन (पीआई) डॉ. स्वाति शर्मा (जर्मनी)	45,46,000	2 वर्ष

38	संक्रामक रोगों के लिए एक हाथ से आयोजित आणविक बिंदु–केयर केयर डिवाइस का विकास	डीबीटी–आईसी	डॉ. रजनीश गिरी, प्रो. दमन सलूजा (दिल्ली विश्वविद्यालय), प्रो. जेम्स महोनी (कनाडा)	98,25,000	2 वर्ष
39	कम और उच्च घनत्व पर रैखिक बहुलक पिघल में कांच के संक्रमण के पास सूक्ष्म संरचना और गतिशीलता पर एक तुलनात्मक अध्ययन	एसईआरबी	डॉ. प्रशांत पी. जोश	20,23,780	3 वर्ष
40	जैव–फोटोइलेक्ट्रो कटैलिसीस और जैव उत्पादन के माध्यम से सतत अपशिष्ट जल उपचार	एमएचआरडी–इम्पोर्ट	डॉ. अतुल धर (पीआई), डॉ. राहुल वैश, डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, डॉ. अदिति हल्दर, डॉ. तुलिका पी. श्रीवास्तव, डॉ. ऋक रानी कोनर (सीओ पीआई)	3,84,34,000	3 वर्ष
41	नोबल NIR-1 और NIR-2 रंजक और गैर–आक्रामक इमेजिंग के लिए उनके कार्यात्मक नैनोकणों, प्रगतिशील यकृत रोग रोग का निदान और चिकित्सा में ट्रैकिंग और लक्ष्य वितरण	डीबीटी	डॉ. प्रसेनजीत मण्डल (पीआई), डॉ. सुब्रता घोष (सह पीआई)	60,25,600	3 वर्ष
42	मशीन सीखने के समय श्रृंखला भविष्यवाणी मॉडलिंग का उपयोग कर सेंसर डेटा के आधार पर साइट विशिष्ट पूर्वानुमान	डीआरडीओ	डॉ. मनोज ठाकुर	26,06,400	2 वर्ष
43	E2APBX1 के ट्रांस एक्टिवेशन डोमेन की तह तंत्र, ल्यूकेमिया इंडक्शन में शामिल एक आंतरिक रूप से विकारित प्रोटीन	डीएसटी	डॉ. रजनीश गिरी (पीआई) डॉ. इरिना एम. कुजनेत्सोवा (टिक्खोरत्स्की सेंट–पीटर्सबर्ग रूस)	23,39,200	2 वर्ष
44	बाइनरी एफई–पीबी और टेरनेरी Fe- Pd-M (M- Ni, Ga) में चुंबकीय गुण और संरचना परिवर्तन	डीएसटी	डॉ. आरती कश्यप (पीआई) डॉ. हांग्जो पोपोव, एम.एन. मिहेव इंस्टीट्यूट ऑफ मेंटल फिजिक्स, रूसी एकेडमी ऑफ साइंसेज, येकातेरिनबर्ग, रूस	19,86,400	2 वर्ष
45	मध्य–हिमालयी क्षेत्र के किसान के खेत में प्रयोगशाला से आईआईटी मंडी में अनुकूलित कृषि–आधारित प्रौद्योगिकियों का विकास और प्रसार	डीएसटी (डब्ल्यूओएस–बी)	डॉ. रेशमा साव (पीआई), डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली (मेंटर)	26,80,000	3 वर्ष
46	फोटो– अजो डाई निकालने के लिए अपशिष्ट जल का उत्प्रेरक उपचारः rGO-TiO2 आधारित प्रभावी प्रौद्योगिकी का उपयोग करना	हिमाचल प्रदेश राज्य विज्ञान, प्रौद्योगिकी और पर्यावरण परिषद (एससीएसटीई)	डॉ. सतिन्द्र कुमार शर्मा (पीआई), डॉ. वेंकट कृष्णन (सह पीआई)	5,88,000	2 वर्ष
47	हिमाचल प्रदेश राज्य के चार जिलों (ऊना, बिलासपुर, सोलन और सिरमौर) में भूजल, सतही जल और पीने के पानी में यूरेनियम और संबद्ध जल गुणवत्ता मापदंडों का स्थानिक वितरण	डीएई–बीआरएनएस	डॉ. सुब्रत घोष (पीआई) डॉ. जसप्रीत कौर रंधावा (सह पीआई)	29,24,300	2 वर्ष

48	शिमला और किन्नौर में यूरेनियम और संबद्ध जल गुणवत्ता मापदंडों का स्थानिक वितरण	डीएई–बीआरएनएस	डॉ. वेंकट कृष्णन (पीआइ) डॉ. ऋक रानी कोनर (सह पीआई)	29,24,300	2 वर्ष
49	मंडी, कुल्लू और हमीरपुर में यूरेनियम और संबंधित जल गुणवत्ता मापदंडों का स्थानिक वितरण	डीएई–बीआरएनएस	डॉ. डेरिक्स पी शुक्ला (पीआई) डॉ. अदिति हल्दर (सह पीआई)	27,51,800	2 वर्ष
50	उत्प्रेरक समर्थन के रूप में प्राचीन ग्राफीन का विकास	एसईआरबी	डॉ. प्रेम फेलिक्स सिरिल (पीआई) डॉ. सुब्रत घोष (सह पीआई)	29,54,600	3 वर्ष
51	विज्ञान ज्योति– महिलाओं के लिए डीएसटी की एक नई पहल	डीएसटी	डॉ. आरती कश्यप (पीआई) सह पीआई डॉ. बिंदू राधामनि, डॉ. अमित प्रसाद, डॉ. आदित्य निगम	16,57,900	1 वर्ष
52	प्लाज्मा ईचिंग और फोटो धातु और डाइइलेक्ट्रिक परतों के एशिंग का विरोध करने के बाद अवशेषों की सफाई और हटाने के लिए उपयुक्त दो प्रकार के पोस्ट ईएचएच अवशेष स्ट्रिपर्स का विकास	एससीएल मोहाली	डॉ. सुब्रत घोष	39,00,000	2 वर्ष
53	सेप्सिस के लिए बायोमार्कर के शुरुआती निदान और विकास के लिए सेल–फ्री डीएनए (सीएफ–डीएनए) सेंसिंग मार्ग पर अनुवाद संबंधी शोध	एसईआरबी	डॉ. अविनाश सिंह (पीआई) डॉ. अमित प्रसाद (मेंटर)	19,20,000	2 वर्ष
54	कृषि और औद्योगिक प्रासंगिक Xanthomonas एसपीपी के सेलुलर चयापचय का दोहन	एसईआरबी	डॉ. तन्मय सामंत (पीआई) डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली (मेंटर)	19,20,000	2 वर्ष
55	स्टोकेस्टिक आंशिक अंतर समीकरण और अशांत प्रवाह विश्लेषण के लिए इसके आवेदन को हल करने के लिए एक कुशल संख्यात्मक विधि का विकास	एसईआरबी	डॉ. राजेंद्र कुमार रे	20,09,918	3 वर्ष
56	फोटोक्रोमिक फोटोकैटलिटिक और एंटीऑक्सीडेंट अनुप्रयोगों के लिए कार्बनिक– अकार्बनिक संकर	एसईआरबी	डॉ. प्रदीप सी परमेस्वरन	39,44,600	3 वर्ष
57	ट्यूपल्स आने के मानक नॉनकम्यूटिंग और कम्यूटिंग फैलाव का अध्ययन	डीएसटी–इन्स्पायर	डॉ. कल्पेश जयंतीलाल हरिया	35,00,000	5 वर्ष
58	वक्र पार करने की समस्याएं: मनमाना युग्मन के लिए अर्ध–विश्लेषणात्मक विधि	सीएसआईआर	डॉ. अनिरुद्ध चक्रवर्ती	2,49,833	3 वर्ष
59	पर्यावरण प्रदूषण के प्रभाव में वेक्टर जनित रोगों का अध्ययन	एसईआरबी	डॉ. नीतू कुमारी	22,28,160	3 वर्ष
60	मानव glioma स्टेम कोशिकाओं में cmyc और Bmi1 द्वारा नियंत्रित सूक्ष्म आरएनए की भूमिका	एसईआरबी	डॉ. नेहा गर्ग	47,57,058	3 वर्ष
61	लैंटाना खरपतवार के पर्यावरण के अनुकूल उपयोग के माध्यम से पहाड़ी आजीविका का उत्थान करना	डीएसटी	डॉ. आरती कश्यप	25,19,642	3 वर्ष
62	एस एंड टी इंफ्रास्ट्रक्चर के सुधार के लिए फिस्ट– फिस्ट प्रोजेक्ट	डीएसटी	डॉ. अदिति हल्दर	1,12,00,000	5 वर्ष

63	MiRNAs और पैटर्न मान्यता रिसेप्टर्स की भूमिका को समझते हुए न्यूरोसिस्टेरोसिस में जन्मजात प्रतिरक्षा कोशिकाओं की मध्यस्थता मॉड्यूलेशन	डीबीटी	डॉ. अमित प्रसाद	53,31,550	3 वर्ष
64	सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय नियोजन के लिए बड़े पैमाने पर बहु–उद्देश्य अनुकूलन समस्याओं के समानांतर अनुकूली एल्गोरिदम को एकीकृत करने के लिए निर्णय समर्थन प्रणाली का विकास	डीबीटी	डॉ. मनोज ठाकुर (आईआईटी मंडी) डॉ. एंड्रानिक एस अकोपोव (रूस)	26,20,400	2 वर्ष
65	स्तरित डाइक्लोजेनाइड्स– समूह II-VI अर्धचालक नैनोकंस्ट्रक्ट सामग्री में एक्साइटोन हेरफेर	एसईआरबी	डॉ. दुष्यंत कुशवाह (पीआई) डॉ. सुमन कल्याण पाल (मेंटर)	19,20,000	2 वर्ष
66	जीका वायरस कैप्सिड तह और कार्यों में विकार वाले क्षेत्रों के निहितार्थ	डीबीटी–आईवाईबीए	डॉ. रजनीश गिरी	57,08,800	3 वर्ष
67	स्पिन और घाटी से संबंधित कई कण इलेक्ट्रॉनिक राज्यों का अध्ययन दो आयामी संक्रमण धातु डाइक्लोजेनाइड में अल्ट्राफास्ट समय का उपयोग करके किया जाता है– स्पेक्ट्रोस्कोपी	एसईआरबी	डॉ. सुमन कल्याण पाल	35,00,716	3 वर्ष
68	थर्मोइलेक्ट्रिक एप्लिकेशन के लिए आंतरिक रूप से कम तापीय चालकता वाली बड़ी इकाई सेल सामग्री	एसईआरबी	डॉ. अजय सोनी	47,12,400	3 वर्ष
69	एक्टोपिक यकृत की भूमिका बिटाकेल फंक्शन को विनियमित करने में प्रणालीगत कारकों से प्राप्त होती है	डीबीटी–आईवाईबीए	डॉ. प्रसेनजीत मण्डल (पीआई) डीबीटी	50,63,000	3 वर्ष

बीज अनुदान परियोजनाएँ

क्रमांक	परियोजना का शीर्षक	अन्वेषक (एस)	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1	कुछ अंतर समीकरणों की नियंत्रणशीलता	डॉ. मुस्लिम मलिक	4,64,000	3 years
2	ग्लूकोज पर निर्भर इंसुलिन स्राव को बढ़ाने के लिए नैनोकैरियर द्वारा अग्नाशय की बीटा कोशिकाओं को चिकित्सा विज्ञान की लक्षित डिलीवरी	डॉ. प्रसेनजीत मण्डल, डॉ. अमित जायसवाल	20,00,000	3 years
3	अल्जाइमर Aβ – पेप्टाइड फाइब्रिलाइजेशन का व्युत्पन्न ट्रान्सिस्ट्रेटिन के व्युत्पन्न अव्यवस्थित पेप्टाइड्स द्वारा किया गया: परमाणु बल माइक्रोस्कोपी द्वारा आण्विक तंत्र	डॉ. रजनीश गिरी	7,00,000	3 Years
4	प्रणालीबद्ध, पर्यावरणीय और कृषि महत्व के साथ चयनित प्रोटोबैक्टीरिया की प्रणाली जीवविज्ञान	पीआई– डॉ. श्याम कुमार मसाकापल्ली, सह पीआई– डॉ. तुलिका पी. श्रीवास्तव	18,00,000	3 Years

महिला केंद्र में घर परियोजना

क्रमांक	अन्वेषक (एस)	शीर्षक
1	डॉ. तुलिका पी. श्रीवास्तव	ईडब्ल्यूओके – कमान्द की महिलाओं को सक्षम करना

परियोजनाओं की प्रगति

चिकित्सीय अनुप्रयोगों के लिए स्टिमुली उत्तरदायी स्मार्ट नैनोकैरियर्स (IITM/SERB/AJ/99)

पीआईः अमित जायसवाल
अनुदान एजेंसीः एसईआरबी
स्वीकृत राशिः रु. 22,56,000 / –
राशि खर्चः रु. 16,69,170 / –
स्थितिः पूरी हुई (27 नवंबर 2015 से 26 नवंबर 2018)

इस प्रकार, हमने पहली बार पॉली (एलिलमाइन हाइड्रोक्लोराइड) की क्षमता का मूल्यांकन किया और कैंसर के इलाज के लिए इन विट्रो कीमो फोटोथर्मल एजेंट में कुशल के रूप में ग्राफीन ऑक्साइड (आरजीओ) आधारित नैनोकम्पोसाइट (आरजीओ–पीएएच) नैनोटेम्पोसाइट को कम किया। बेहतर हैमर विधि द्वारा संश्लेषित ग्रेफीन ऑक्साइड नैनोसिहेट्स को RGO-PAH नैनोकॉमाइटिस बनाने के लिए एक cationic, biocompatible cgqyd poly (allylamine hydrochloride) का उपयोग करके एक साथ कम और कार्यात्मक किया गया था। पीईआई के स्थान पर पीएएच का उपयोग अधिक सुरक्षित कार्यात्मकता और वैकल्पिक को कम करने के परिणामस्वरूप नैनोकोम्पोसिट्स की समग्री जैव–उत्पादकता में सुधार हुआ। आरजीओ–पीएएच के इन विट्रो बायोकंपैटिबिलिटी प्रोफाइल को रिपोर्ट किए गए जीओ और आरजीओ–आधारित नैनोकंपोजिट्स में पीईआई के साथ क्रियाशील होने की तुलना में बहुत बेहतर पाया गया। आरजीओ–पीएएच नैनोकम्पोजिट्स ने उत्कृष्ट कोलाइडल स्थिरता और एनआईआर उत्तरदायी फोटोथर्मल ट्रांसड्यूसिंग व्यवहार का प्रदर्शन किया। आरजीओ–पीएएच की सतह पर शुद्ध धनात्मक आवेश की उपस्थिति के परिणामस्वरूप 30 मिनट के भीतर एमसीएफ –7 कोशिकाओं द्वारा दवा–आधारित नैनोकंपोजिट का तीव्र आंतरिककरण हुआ, जो कि समान एकाग्रता की मुफ्त दवा की तुलना में है। इसके अलावा, आरजीओ–पीएएच नैनोकंपोजिट्स ने साहित्य में पीईआई–कार्यात्मक आरजीओ–आधारित नैनोकंपोजिट्स की तुलना में बहुत कम एकाग्रता में बेहतर और तेज सेलुलर उत्थान का प्रदर्शन किया। नैनोकम्पोजिट्स ने स्तन कैंसर कोशिकाओं की अत्यधिक कुशल सिनर्जिस्टिक कीमो–फोटोथर्मल हत्या का प्रदर्शन एक एकाग्रता में 5 µg/ml उस के रूप में किया, जो फिर से NGGO-PEG / PEI / DOX और PEG जैसे अन्य RGO- आधारित नैनोकम्पोसेज की तुलना में बहुत बेहतर पाया गया। चिकित्सीय क्षमता के संदर्भ में BPEI-rGO / DOX फ्लो साइटोमेट्री विश्लेषण, कंफोकल माइक्रोस्कोपी और एसईएम अध्ययनों ने अंतः कोशिकीय आरओएस स्तरों को बढ़ाकर एमसीएफ –7 स्तन कैंसर कोशिकाओं में एपोप्टोसिस को प्रेरित करने वाली दवा–आरजीओ–पीएएच नैनोकम्पोजिट्स की क्षमता का खुलासा किया जो अंततः सेलुलर डीएनए विज्ञान में ऑक्सीडेटिव डीएनए क्षति और परिवर्तन का कारण बना। आगे संश्लेषित नैनोकंपोजिट्स की जीन वितरण क्षमता का पता लगाने के लिए पीएएच के संशोधित व्युत्पन्न को आरजीओ–पीएएएच की तुलना में आरजीओ–एमपीएएच को उच्च सकारात्मक चार्ज के साथ विकसित करने के लिए उपयोग किया गया था। स्तन कैंसर कोशिकाओं को चिकित्सीय कार्गो (न्यूक्लिक एसिड) के लक्षित वितरण को प्राप्त करने के लिए, आरजीओ–एमपीएएच नैनोकम्पोजिट्स को फोलिक एसिड (एफए) के साथ कार्यात्मक किया गया था, जिनके रिसेप्टर को स्तन कैंसर कोशिकाओं में व्यापक रूप से अतिरक्तदाब के लिए जाना जाता

है। जेल मंदता परख ने स्पष्ट रूप से सभी संश्लेषित नैनोकंपोजिट्स की डीएनए बाध्यकारी क्षमता को दिखाया और गैर–वायरल जीन डिलीवरी वैक्टर के रूप में आगे की खोज के लिए अपनी क्षमता को मान्य किया। RGO-mPAH & RGO-mPAH-FA 4:1 (NP:pDNA) के w / w अनुपात में pDNA के साथ पूर्ण बंधन दिखाया। जबकि, RGO_PAH ने 6: 1 के अनुपात में पूर्ण बाध्यकारी दिखाया और PAH के संशोधन से संकेत मिलता है कि pDNA के साथ बाध्यकारी क्षमता में वृद्धि हुई है।

कैंसर थेरेपी और डायग्नोस्टिक्स (IITM/DBT/AJ/111) के लिए इंजीनियरिंग उपन्यास प्लास्मोनिक नैनोकैप्सूल

पीआईः अमित जायसवाल

फंडिंग एजेंसीः डीबीटी

स्वीकृत राशिः रु. 19,31,000 / –

राशि खर्चः रु. 17,38,207 / –

स्थितिः पूरी हुई (23 जून 2016 से 28 सितंबर 2018)

इस प्रकार, हमने एयू नैनोकैप्सूल के संश्लेषण के लिए एक ठोस दृष्टिकोण के साथ एक सफल दृष्टिकोण का प्रदर्शन किया है, जो एनआईआर I और एनआईआर II क्षेत्र में एलएसपीआर शिखर दोनों के रूप में कोर और पतले झरझरा छड़ के आकार का एयू बीड है। चिकित्सीय एजेंट। झरझरा प्रकृति, आंतरिक EM हॉटस्पॉट और एनआईआर क्षेत्र में व्यापक अवशोषण जैसे इन प्लास्मोनिक संरचना के अद्वितीय गुणों का उपयोग एक उत्तेजक उत्तरदायी नैनोटेक्नोलॉजिकल सिस्टम के निर्माण में किया गया था जो कि केरो–फोटोथर्मल थेरेपी के साथ SERS आधारित बायोइमेजिंग में सक्षम था। झरझरा प्रकृति और इन संरचनाओं में आंतरिक ईएम हॉटस्पॉट की उपस्थिति ने हमें एक रमन रिपोर्टर या एक ड्रग को लोड करने की अनुमति दी, जिससे उन्हें एक तरफ सॉर्म्स की जांच करने और दूसरी ओर दवा वितरण वाहन के रूप में कार्य करने की अनुमति मिली।

एक चिकित्सीय प्रणाली जिसमें अत्यधिक झरझरा सोने के नैनोरटल्स (AuNRTs) शामिल हैं, जो cationic chitosan nanocarriers के अंदर संसेचित हैं। AuNRT संरचना एक (i) प्रोत्साहन (NIR) उत्तरदायी दवा वितरण वाहन, (ii) SERS बायोइमेजिंग जांच और (iii) NIR उत्तरदायी फोटोथर्मल ट्रांसड्यूसर के रूप में कार्य करती है। नैनोकम्पोसिट्स से दवा का एक नियंत्रण और व्यवस्थित रिलीज प्राप्त करने के लिए, एक चरण बदलने वाली सामग्री (पीसीएम) जिसमें एक पिघलने का तापमान ~ 39^{0} C को AuNRTs के छिद्रों के अंदर एक कीमोथैरेप्यूटिक ड्रग डॉक्सोरूबिसिन के साथ लोड किया गया था। संश्लेषित CS-AuNRT नैनोकैरियर ने उच्च जैव–रासायनिकता, उत्कृष्ट दवा लोड करने की क्षमता और NIR उत्तरदायी नियंत्रित दवा रिलीज की क्षमता, SERS गतिविधि और उत्कृष्ट फोटोथर्मल पारगमन को बढ़ाया। इन विट्रो SERS बायोइमेजिंग गाइडेड synergistic केमो–फोटोथर्मल स्तन कैंसर कोशिकाओं के उपचार के लिए नैनोकैरियर्स का सफलतापूर्वक उपयोग किया गया था।

ट्रेस एनालिसिस एंड डिटेक्शन (DAE-BRNS-YSRA) के लिए नैनोप्लास्मिक सॉर्स सब्सट्रेट डिजाइन

(आईआईटीएम / डीएई–बीआरएनएस / एजे / 150)

पीआईः अमित जायसवाल

फंडिंग एजेंसीः डीएई–बीआरएनएस

स्वीकृत राशिः रु. 24,99,400 / –

प्राप्त राशिः रु. 16,07,000 / – (जब तक द्वितीय वर्ष)

राशि खर्चः ~रु. 16,00,000 / –

स्थितिः चालू (01 अप्रैल 2017 से 31 मार्च 2020)

वास्तविक समय, ट्रेस सामग्री (खतरनाक या सौम्य) के विश्लेषण का पता लगाने और पहचान करने के बिंदु का विविध क्षेत्रों में अत्यधिक महत्व है। रक्षा विभाग, मातृभूमि सुरक्षा, चिकित्सा, पर्यावरण, औद्योगिक और फोरेंसिक विश्लेषण। इसमें, विभिन्न अनिसोट्रोपिक एयू नैनोस्ट्रक्चर तैयार किए जाते हैं, जो कि 1 एफएम (एस/ एन अनुपात> 4) की पहचान की सीमा के साथ अलग–अलग रमन बैंड के साथ ब्याज के अणुओं (मॉडल के रूप में 2–एनटी) का पता लगाने में बेहतर SERS संवेदन क्षमता दिखाते हैं। हमने तैयार नैनोकैप्सूल का उपयोग करके एक पेपर आधारित SERS सब्सट्रेट तैयार किया है। SERS सब्सट्रेट की विश्लेषणात्मक वृद्धि कारक 4-08 × 1013 की गणना की गई थी। प्लास्मोनिक युग्मन के कारण उत्पन्न होने वाले हॉट स्पॉट SERS तकनीक का उपयोग करके ट्रेस एनालेटिक अणु के संवेदनशील पता लगाने की अनुमति देगा। SERS सब्सट्रेट के निर्माण की आसानी और एक साधारण रसायन विज्ञान प्रयोगशाला का उपयोग करते हुए नैनोसंरचना को संश्लेषित करने की क्षमता, और पोर्टेबल हैंडहेल्ड रमन स्पेक्ट्रोमीटर की उपलब्धता से तात्कालिकता, खाद्य सुरक्षा, रक्षा, गतिरोध के क्षेत्र में ट्रेस सामग्री के नमूने विश्लेषण का तेजी से संकेत मिल सकेगा। पहचान और पर्यावरण संरक्षण। इसके अलावा, यह नियामक और मान्यता एजेंसियों के लिए एक केंद्रीय प्रयोगशाला मॉडल के साथ जुड़े लागत और समय की देरी को कम करने में मदद करेगा, साथ ही साथ प्रयोगशाला के नमूनों के विश्लेषण के लिए नए रास्ते खोल देगा जो नमूना या प्रयोगशाला के बिंदु के बीच बदल जाएगा या अन्यथा बदल जाएगा। जिसमें उनका विश्लेषण किया जाता है।

कुछ नवीन संक्रमण धातु आक्साइड की व्याख्यात्मक संरचना पर आयामीता का प्रभाव
(आईआईटीएम /यूजीसी–डीएई / बीआर / 83)
पीआईः बिंदु राधामनि
अनुदानः यूजीसी–डीएई
कुल अनुदानः रु. 2,29,800 प्रति वर्ष
अवधिः 4 साल
स्थितिः जारी है

बल्क La0-2Sr0-8MnO3 पर गुंजयमान फोटोमीशन मापः हमने । IPES बीमलाइन, इंडस –1, आरआरसीएटी में Mn 3p-3D ऑप्टिकल अवशोषण थ्रेशोल्ड पर $La_{0-2}Sr_{0-8}MnO_3$ पर तापमान निर्भर प्रतिध्वनि फोटोनिशन माप प्रदर्शन किया है। घटना ऊर्जा 40eV से 64eV तक भिन्न थी और वैलेंस बैंड स्पेक्ट्रा को कमरे के तापमान और 150K में दर्ज किया गया था। आरटी और 150K पर निरंतर प्रारंभिक स्टेट स्पेक्ट्रा का विश्लेषण, वैलेंस बैंड स्पेक्ट्रा को फिट करके प्राप्त किया गया है, यह दर्शाता है कि वैलेंस बैंड क्षेत्र में मनाया गया तापमान निर्भर वर्णक्रमीय भार स्थानांतरण Mn-O संकरण में कमी के कारण है। हमने घनत्व भी किया है स्टेट्स क्यूलब इंटरेक्शन यू के साथ स्थानीय स्पिन घनत्व सन्निकटन के भीतर घनत्व कार्यात्मक सिद्धांत का उपयोग करते हुए गणना करता है। हमने पाया है कि, 4eV के ऑनसाइट एटलम इंटरैक्शन एनर्जी वैल्यू के लिए, प्रायोगिक वैलेंस बैंड स्पेक्ट्रा राज्यों की गणना कुल घनत्व के साथ मेल खाता है। परिणामों का संचार किया गया है।

GdCu, इलेक्ट्रॉनिक संरचना और क्रिस्टल संरचना के अध्ययन में चरण पृथक्करण प्रभावः GdCu एक दुर्लभ पृथ्वी इंटरमेटेलिक यौगिक है, जो क्यूबिक से ऑर्थोरोम्बिक चरण में पहले क्रम के मार्शनेटिक संक्रमण को दर्शाता है और एक विस्तृत तापमान रेंज में चरण सह–अस्तित्व का प्रदर्शन करता है। यूजीसी–डीएई सीएसआर इंदौर में आर्क पिघलने की विधि का उपयोग करके जीडीसीयू के पॉलीक्रिस्टलाइन नमूने तैयार किए गए थे। अलग–अलग कम तापमान के नमूने को ठंडा करके और कमरे के तापमान पर वापस गर्म करके एक्स–रे विवर्तन माप किया गया। Al-K alpha x-ray, He1 और He2 विकिरणों का उपयोग करके फोटो उत्सर्जन माप किए गए थे। तापमान निर्भर जीडी 4 एफ कोर स्तर विषमता में परिवर्तन दिखाता है। एक असममित वर्णक्रमीय भार स्थानांतरण को स्पेक्ट्रा में Fermi स्तर के तापमान के साथ मनाया जाता है। हमने इस परिसर की इलेक्ट्रॉनिक संरचना को समझने के लिए राज्यों की गणना का घनत्व भी किया है। परिणामों का विश्लेषण प्रगति पर है।

Sr_2IrO_4 की तैयारी और लक्षण वर्णनः हमने सॉलिड स्टेट रिएक्शन विधि का उपयोग करके स्ट्रोंटियम इरिडियम ऑक्साइड (Sr_2IrO_4) तैयार किया है। एक्स–रे विवर्तन माप से पता चला है कि यौगिक एकल चरण में बनता है। हमने यौगिक में फेरोमैग्नेटिक संक्रमण की पुष्टि करने के लिए तापमान पर निर्भर संवेदनशीलता माप भी किया है। ऑक्सीजन की कमी पैदा करके Sr_2Ir_4 के इलेक्ट्रॉन डोप किए गए नमूनों की तैयारी जारी है। कोर स्तर और वैलेंस बैंड फोटो उत्सर्जन माप के लिए आगे के प्रयोगों की योजना बनाई गई है।

इंजीनियरिंग संभव ऑक्साइड टोपोलॉजिकल इंसुलेटर की इलेक्ट्रॉनिक संरचना
(आईआईटीएम / एसईआरबी / बी आर / 149)
पीआईः बिंदु राधमनि
द्वारा वित्त पोषितः एसईआरबी
कुल अनुदानः रु. 29,51,960 / –
अवधिः 3 वर्ष
स्थितिः जारी है

$BaBiO_3$ और $BaBi_1$-$xYxO_3$ की संरचना और गुणः हमने क्रिस्टल संरचना और BaBiO3 और $BaBiO_{3-\delta}$ and $BaYxBi_1$-$xO_{3-\delta}$ (x=0.1) की इलेक्ट्रॉनिक संरचना का उपयोग करके पाउडर एक्स–रे विवर्तन (एक्सआरडी) और एक्स–रे फोटो–विमोचन का उपयोग किया है। तकनीक. कमरे के तापमान पर किए गए XRD अध्ययनों से पता चलता है कि तैयार किए गए नमूने एकल चरण में हैं और $BaY_{0-1}Bi_{0-9}O_3$-parent में मूल यौगिक की तुलना में कम समरूपता है। तापमान पर निर्भर XRD डेटा दर्शाता है कि $BaBiO_3$-g 140 K पर I2/m to P2/n चरणों में संरचनात्मक संक्रमण से गुजरता है जो कि साहित्य में बताया गया है [1]। दो नमूनों के लिए एकत्रित प्रतिरोधकता डेटा दिखाती है कि प्रतिरोधकता तब बढ़ जाती है जब $BaBiO_3$-collected को Yttrium के साथ डोप किया जाता है। XPS से प्राप्त वैलेंस बैंड स्पेक्ट्रम, $BaBiO_{3-\delta}$ के साथ तुलना में $BaY_{0-1}Bi_{0-9}O_3$- हंच के बैंड गैप में वृद्धि को दर्शाता है, जो प्रतिरोधकता परिणामों को पुष्टि करता है। एकत्र किए गए मुख्य स्तर कम बाध्यकारी ऊर्जा की ओर $BaY_{0-1}Bi_{0-9}O_3$-a में चोटियों में बदलाव का संकेत देते हैं। दिलचस्प बात यह है कि, वैलेन्स बैंड के अध्ययन में BaBiO3-जीम में कमजोर संरचनाओं को 0.5eV से 2eV की ऊर्जा सीमा में दिखाया गया है। ये दोलन वाई–डोपिंग पर दबाए जाते हैं, जो इंगित करते हैं कि ये दोलन द्वि आयनों से संबंधित हैं। हम इस घटना का अध्ययन करना चाहते हैं, ताकि इसकी उत्पत्ति का अनुभव किया जा सके।

डॉ. कौस्तव मुखर्जी, दुर्लभ पृथ्वी के भौतिक गुणों की जांच और महत्वपूर्ण मैग्नेटोकलोरिक प्रभाव दिखाते हुए मेटल आधारित ऑक्साइड और इंटरमेटॉलिक्सः पेर्कोव्साइट संरचना वाले यौगिकों को विभिन्न कार्यात्मक गुणों जैसे कि कोलोसल मैग्नेटोरेसेंस, विशाल मैग्नेटोकोलोरिक प्रभाव, उच्च तापमान सुपरकंडक्टिविटी, मल्टीफैरसिटी आदि का प्रदर्शन करने की सूचना दी जाती है। इसके अलावा, इन यौगिकों तंत्र के पीछे अंतर्निहित भौतिकी का अध्ययन करने के लिए एक खेल का मैदान प्रदान करते हैं। मिश्रित संक्रमण धातु आक्साइड पर हाल की जांच से पता चलता है कि ये यौगिक दिलचस्प हैं क्योंकि पेरोसाइट संरचना के भीतर दो संक्रमण धातुओं की उपस्थिति चुंबकीय गुणों को बढ़ाने और उनके मूल यौगिक की तुलना में एक ही समय में धुन या कार्यात्मक गुणों को प्रेरित करने के लिए उपयोगी हो सकती है। 3 डी –3 डी, 3 डी –4 डी और 3 डी –5डी संक्रमण धातु को पेरकोसाइट संरचना के भीतर मिलाकर उपरोक्त गुणों को बढ़ाने का एक प्रभावी तरीका हो सकता है। चुंबकीय सामग्री में देखे गए ग्लासी चुंबकीय चरण की जांच अनुसंधान के इस क्षेत्र में अत्यधिक ध्यान आकर्षित कर रही है। सहकारी ग्लासी राज्य के अवलोकन के लिए आवश्यक क्रिस्टलोग्रैफिक डिसऑर्डर और / या ज्यामितीय रूप से कुंठित जाली की उपस्थिति है जो आमतौर पर एक चुंबकीय प्रणाली के चुंबकीय क्षण को दर्शाता है। हालांकि, हालिया जांच में कांच के चुंबकीय चरण का अवलोकन क्रिस्टलोग्राफी रूप से अच्छी तरह से क्रमबद्ध, ज्यामितीय रूप से गैर–कुंठित और स्टोइकोमेट्रिक यौगिकों में भी किया गया है। इसलिए, मिश्रित मिश्रित धातु आक्साइड $YFe_{0-5}Cr_{0-5}O_3$, $DyFe_{0-5}Cr_{0-5}O_3$ (और इसके डेरिवेटिव) और बाइनरी

इंटरमेटेलिक्स R_5Pd_2 (R Er, Tb, Dy) पर अध्ययन किया जाता है। यौगिक द्वारा प्रदर्शित विनिमय पूर्वाग्रह और मैग्नेटोकलोरिक प्रभाव का अध्ययन करने के लिए पूर्व यौगिक की जांच की जाती है। आंशिक रूप से दुर्लभ–पृथ्वी (चुंबकीय और गैर–चुंबकीय दोनों) मिश्रित धातु ऑक्साइड, $Dy_{0-8}R_{0-2}FF_{0-5}Cr_{0-5}O_3$ (R) Dy, Er आ Sj La) को प्रतिस्थापित करने की चुंबकीय और मैग्नेटोकलोरिक गुणों की एक विस्तृत जांच की जाती है। श्रृंखला में चुंबकीय संक्रमण और चुंबकीय सहसंबंधों की प्रकृति। चुंबकीय, मैग्नेटोकलोरिक और मल्टीफेरोइक गुणों के विकास की जांच करने और मैग्नेटोइलेक्ट्रिक युग्मन पर दुर्लभ–पृथ्वी की भूमिका स्थापित करने के लिए, अध्ययन Dy_1-$xRxFe_{0.5}Cr_{0.5}O_3$ (x = 0.6 and; R = Er and Gd) श्रृंखला पर किया जाता है। इसके अलावा, डाइफिक या/और फेरोइलेक्ट्रिक के साथ–साथ $Dy_{0.6}Ca_{0.4}Fe_{0.5}Cr_{0.5}O_3$ के चुंबकीय और मैग्नेटोइलेक्ट्रिक कपलिंग गुणों पर छेद डोपिंग के प्रभाव का पता लगाने के लिए, $Dy_{0.6}Ca_{0.4}Fe_{0.5}Cr_{0.5}O_3$ पर जांच की जाती है। इसके अतिरिक्त, बाइनरी इंटरमेटॉलिक्स R_5Pd_2 पर जांच की जाती है, क्योंकि इन यौगिकों में अच्छे चुंबकीय गुण के साथ जटिल चुंबकीय स्थिति होती है। इसके अलावा इन यौगिकों को संरचनात्मक रूप से आदेश दिया गया है और ज्यामितीय हताशा नहीं दिखाते हैं। इसलिए इन यौगिकों में विभिन्न ग्लासी चुंबकीय चरण और संक्रमण की प्रकृति की पूरी तरह से जांच करने के लिए Er_5Pd_2, Tb_5Pd_2 और Dy_5Pd_2 पर अध्ययन किया जाता है। 3 डी संक्रमण धातु के साथ 4d संक्रमण धातु के आंशिक प्रतिस्थापन के साथ मैग्नेटोकलोरिक मापदंडों के विकास का अध्ययन करने के लिए, चुंबकीय और मैग्नेटोकलोरिक गुणों की जांच Dy_5PdNi पर की जाती है।

डॉ. कौस्तव मुखर्जी, सीई आधारित इंटरमेटेलिक प्रणाली में गैर–फर्मि तरल व्यवहार: 4 एफ–इलेक्ट्रॉन आधारित यौगिकों पर अनुसंधान के क्षेत्र में एक चुनौती जो मायावी बनी हुई है वह है गैर–फर्मि तरल (एनएफएल) व्यवहार को समझना, जो प्रयोज्यता का उल्लंघन करता है Fermi-liquid (FL) सिद्धांत। नरम सामूहिक साधनों द्वारा मध्यस्थता में विलक्षण बातचीत के कारण एनएफएल व्यवहार उत्पन्न होता है और इलेक्ट्रॉनों के बीच कमजोर बातचीत की अवधि में ऐसी प्रणालियों के भौतिक गुणों को नहीं समझा जा सकता है। इस तरह के व्यवहार को गर्मी की क्षमता, प्रतिरोधकता आदि के असामान्य तापमान पर निर्भरता की विशेषता है। भौतिक गुणों के इन विविध रूपों ने जोरदार सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों के क्षेत्र में काम करने वाले भौतिकविदों का ध्यान आकर्षित किया है। एनएफएल व्यवहार की व्याख्या करने वाले वर्तमान सिद्धांत निम्नलिखित हैं: दो–चैनल कोंडो मॉडल, मॉडल जो एनएफएल व्यवहार को क्वांटम महत्वपूर्ण बिंदु के करीब बताते हैं, और विकार वाले कोंडो मॉडल। इस संदर्भ में, पॉलीक्रिस्टैलिन CeGe, जो एक 4f–इलेक्ट्रॉन आधारित इंटरमेटेलिक यौगिक है, की जांच मैग्नेटाइजेशन, गर्मी क्षमता और विद्युत परिवहन माप द्वारा की जाती है। परिणाम इस परिसर में बहुध्रुवीय क्षणों द्वारा संचालित एक नए आदेश पैरामीटर के विकास की ओर संकेत करते हैं, जिसका अध्ययन लैंडौ फ्री ऊर्जा सिद्धांत द्वारा भी किया जाता है। चुंबकीय क्षेत्र पर निर्भर (14 टेस्ला तक) के अध्ययन से पता चलता है कि CeGe में FL या NFL व्यवहार के हस्ताक्षर नहीं हैं। इसके अलावा, इस यौगिक पर जांच से पता चला है कि सीई–साइट पर ला–प्रतिस्थापन का परिणाम $Ce_{0-24}La_{0-76}Ge$ में NFL व्यवहार का अवलोकन है। यह व्यवहार पर्याप्त विकार की उपस्थिति के कारण उत्पन्न होता है। चुंबकीय क्षेत्र के प्रभाव के तहत, एनएफएल से एक शॉर्ट–राउंड ऑर्डर किए गए चुंबकीय राज्य के लिए एक क्रॉसओवर $Ce_{0-24}La_{0-76}Ge$ में 2 टेस्ला के पास मनाया जाता है। मैग्नेटोरिस्टेंस स्केलिंग इंगित करता है कि एनएफएल राज्य द्वारा संचालित विकार के व्यवहार को स्पिन ग्लास क्वांटम महत्वपूर्ण बिंदु के गतिशील माध्य सिद्धांत द्वारा वर्णित किया गया है। इसके अलावा, उच्च गुणवत्ता वाले पॉलीक्रिस्टलाइन चुंबकीय सेमीमेटल CeAlGe पर डीसी और एसी की संवेदनशीलता के माध्यम से मैग्नेटाइजेशन माप किए जाते हैं। परिणाम स्पिन–ऑर्बिट छूट घटना की उपस्थिति को दर्शाता है, स्पिन–ऑर्बिट युग्मन के कारण, संभवतः चुंबकीय वेइल राज्य की उपस्थिति से उभर रहा है, जैसा कि सैद्धांतिक रूप से भविष्यवाणी की गई थी।

डॉ. कौस्तव मुखर्जी, मिश्र धातु Fe_2CrAl में Fe-site पर डद–प्रतिस्थापन से उत्पन्न होने वाले चुंबकीय चरणों के विकास का अध्ययन: Heusler alloys Fe_2-xMnxCrAl (x = 0, 0.25, 0.5, 0.75 and 1)। संरचनात्मक विश्लेषण से पता चलता है कि Mn एकाग्रता में वृद्धि के साथ, Fe_2CrAl की L21

संरचना Fe और Al के बीच एंटी–साइट विकार की वृद्धि के कारण अस्थिर हो जाती है। डीसी मैग्नेटाइजेशन और एसी अतिसंवेदनशील अध्ययनों से, यह देखा गया है कि Fe_2CrAl पैरामैग्नेटिक (PM) से फेरोमैग्नेटिक (FM) चरण संक्रमण से लगभग 202 K (TC) पर गुजरता है। इसके अतिरिक्त, चुंबकीय स्मृति प्रभाव, गर्मी क्षमता, समय पर निर्भर चुंबकीयकरण और डीसी क्षेत्र पर निर्भर एसी संवेदनशीलता अध्ययन के माध्यम से यह देखा जाता है कि तापमान में कमी के रूप में Fe2CrAl क्लस्टर ग्लास की तरह प्रदर्शित होता है जो लगभग 3-9 K (Tf3) में प्रदर्शित होता है। Mn सामग्री में वृद्धि के साथ, TC $Fe_{1-75}Mn_{0-25}CrAl$, $Fe_{1-5}Mn_{0-5}CrAl$ और $Fe_{1-25}Mn_{0-75}CAAl$ के लिए क्रमशः 120, 48 और 27 K दबा दिया जाता है। हालांकि, यह देखा गया है कि $Fe_{1-75}Mn_{0-25}CrAl$ और $Fe_{1.5}Mn_{0.5}CrAl$ क्रमशः $T_{f2} \sim 22\ K and\ T_{f3} \sim 4.2\ K and\ T_{f2} \sim 30.4\ K$ और $T_{f3} \sim 9.5\ K$ के पास डबल ग्लास जैसा संक्रमण प्रदर्शित करता है। दिलचस्प रूप से Fe1-25Mn0-75CrAl के लिए, टीसी के नीचे एक एकल क्लस्टर ग्लास जैसा संक्रमण $T_{f3} \sim 11\text{-}5\ K$ पर नोट किया गया है। FeMnCrAl के लिए, कोई लंबे समय तक चलने वाले चुंबकीय आदेश नहीं देखे जाते हैं और यह मिश्र धातु ~ 22 K (T_{f1}), 16-6 K (T_{f2}) और 11 K (T_{f3}) पर क्लस्टर ग्लास जैसे संक्रमण से गुजरती है। उच्च तापमान पर, उलटा डीसी संवेदनशीलता की तापमान प्रतिक्रिया का एक विस्तृत विश्लेषण Fe_2CrAl में 364 K के आसपास ग्रिफिथ्स चरण की उपस्थिति का पता चलता है। यह चरण क्रमशः $Fe_{1-75}Mn_{0-25}CrAl$, $Fe_{1-5}Mn_{0-5}CrAl$, $Fe_{1-25}Mn_{0-75}CrAl$ और FeMnCrAl के लिए ~ 300, 206, 180 और 214 K को दबा दिया जाता है। वर्तमान मामले में, टीसी में भारी कमी को Fe और Mn के बीच एंटीफेरोमैग्नेटिक (AFM) युग्मन के विकास के लिए जिम्मेदार ठहराया गया है। इसके अलावा, एक से अधिक सीजी राज्य के अवलोकन को प्रणाली में चुंबकीय अनिसोट्रॉपी में वृद्धि के लिए जिम्मेदार ठहराया गया है। यह अनंत समूहों के बीच युग्मन को कमजोर करता है और उन्हें छोटे समूहों में अलग कर देता है। इन समूहों को उनके अनिसोट्रोपिक क्षेत्रों के आधार पर अलग–अलग तापमान पर फ्रीज किया जाता है। मिश्र धातुओं की इस श्रृंखला में, हमने पाया है कि बड़े और कम अनिसोट्रोपिक क्लस्टर Tf1 और Tf2 के पास जमा करते हैं, जबकि Tf3 के पास छोटे और अत्यधिक अनिसोट्रोपिक। उच्च तापमान की जांच मिश्र धातुओं की इस श्रृंखला में ग्रिफिथ्स चरण की उपस्थिति का सुझाव देती है।

पुस्तक अध्याय प्रकाशित

1. कुमार, एस. कुमार और वी. कृष्णन, नेनोफोटोकैटिसिस और पर्यावरण अनुप्रयोगों में फोटोकैटलिटिक पर्यावरण रीमेडिएशन (अध्याय 5) के लिए पेर्कोवाइट–आधारित सामग्रीः सामग्री और प्रौद्योगिकी, इनामुद्दीन, जी. शर्मा, ए. कुमार, ई. लिक्टफाउस और एएम असिरी. (Eds.), स्प्रिंगर पब्लिशर्स, स्विट्जरलैंड, 2019, 1, 139–165. (https://www. springer.com/us/book/9783030106089).
2. एस. कुमार, सी. तराशिमा, ए. फुजीशिमा, वी. कृष्णन और एस. पितचिमुथु, पानी में कार्बनिक प्रदूषकों के फोटोकालिटिक अवनयन का उपयोग करके एक नए वृक्षारोपण सामग्री ग्राफीन में अध्याय 17 (अध्याय 17): जल प्रौद्योगिकी, ,एमयु में अनुप्रयोग . नौशाद (सं.), स्प्रिंगर पब्लिशर्स, स्विट्जरलैंड, 2019, 1, 413–438। (https://www. springer.com/gb/book/9783319754833).
3. वी. शर्मा, आर. बालाजी, एन. कुमारी और वी. कृष्णन, नोबल मेटल के एसईआर अनुप्रयोग – नोबल मेटल में मेटल ऑक्साइड हाइब्रिड नैनोपार्टिकल्स (अध्याय 21) – मेटल ऑक्साइड हाइब्रिड नैनोपार्टिकल्सः फंडामेंटल और एप्लिकेशन, एस. महापात्रा, टीए गुयेन और पी। गुयेन–ट्राई (Eds.), एल्सेवियर पब्लिशर्स, यूनाइटेड किंगडम, 2019, 1, 457–486। . (https://www. elsevier.com/books/noble-metal-metal-oxidehybridnanoparticles/mohapatra/978-0-12-814134-2).
4. पी. सिंह, एस. रॉय, पी. सानपुई, ए. बनर्जी ', अमित जायसवाल ' (2019)। फोटोग्राफर थेरेपी के लिए गोल्ड नैनोस्ट्रक्चर, पुस्तक का शीर्षकः स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर पीटीई लिमिटेड द्वारा प्रकाशित मॉडर्न एनिमल बायोटेक्नोलॉजी में नैनो टेक्नोलॉजी।
5. जियाउद्दीन खान, आर. शंकर, डी. उम, अमित जायसवाल (2018)। एच. को., जैव–प्रेरित पोलीडोपामाइन और कम्पोजिट्स फॉर बायोमेडिकल एप्लिकेशन, पुस्तक का शीर्षकः विद्युत चालित पॉलिमर और पॉलिमर कंपोजिटः विली–वीसीएच वेरगैग जीएमबीएच एंड कंपनी जर्मनी द्वारा प्रकाशित संश्लेषण से बायोमेडिकल एप्लिकेशन तक।
6. जेपी त्रिपाठी, वी. तिवारी, एस. अब्बास (2019)। कुछ अनुप्रयोगों के साथ एक गैर–स्वायत्त पारिस्थितिक मॉडल, उन्नत कम्प्यूटिंग और इंटेलिजेंट इंजीनियरिंग में प्रगति 557–563।
7. श्री एम., लिंगवान, एम., मासाकापल्ली एसके* (2019)। 1H NMR और GC Prof MS का उपयोग करके प्लांट सिस्टम के मेटाबोलाइट प्रोफाइलिंग और मेटाबोलामिक्स। OMICS में बुक चैप्टर पद प्लांट बायोटेक्नोलॉजी में आधारित दृष्टिकोण, 129-144, ~John Wiley & Sons, Inc. (*corresponding).

प्रतिष्ठित राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पत्र

1. एसके जैन, आरके रे (2019)। छवियों के निराकरण के लिए गैर–रैखिक प्रसार मॉडलः उपलब्धियां और भविष्य की चुनौतियां, IETE तकनीकी समीक्षा (टेलर एंड फ्रांसिस), पीपी.1–17।
2. त्यागी, स्वातिय अब्बास, सैयदय रे, राजेंद्र के. (2018)। असतत और वितरित देरी के साथ सेलुलर तंत्रिका नेटवर्क की स्थिरता और द्विभाजन विश्लेषण। प्रोक. नेट. एसीएडी विज्ञान, भारत एसईसीटी. ए 88, नं. 2, 325–337।

प्रतिष्ठित अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पेपर

1. कुमार, के. कुमार और वी. कृष्णन (2019)। अनीसोट्रोपिक प्लास्मोनिक एयू नैनोस्ट्रक्चर द्वारा सूर्य के प्रकाश मेथनॉल ऑक्सीकरण को अनाकार टिटानिया पर समर्थितः फोटोकाटलिटिक गतिविधि मैटर पर आकृति विज्ञान का प्रभाव। लेट्ट. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167577X19303325).
2. एस. कुमार, वी. मविजिक्कनन, जे. ड्रूज और वी. कृष्णन (2019) ने बोरो डॉप्ड ZnO-MoS2 के नैनोहाइटरोस्ट्रक्चर के निर्माण को पर्यावरणीय उपचार अनुप्रयोगों वैक्यूम, के लिए बढ़ाया फोटोस्टेटिबिलिटी और फोटोकैटलिटिक गतिविधि के साथ। 163, 88-98. (https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0042207X18313654).
3. के. एल. रेड्डी, एस. कुमार, ए. कुमार और वी. कृष्णन (2019) लैंथेनाइड–डोप्ड अपकोनवर्जन नैनोफॉस्फोरस में वाइड स्पेक्ट्रम फोटोकैटलिटिक गतिविधि जो porous TiO2 और Ag-Cu द्विधात्विक नैनोकणों जे हजार्ड के साथ लेपित है। मेटर। 367, 694-705.(https://www. sciencedirect.com/science/article/pii/S030438941930004).
4. टी. छाबड़ा, ए. कुमार, ए. बहुगुणा और वी. कृष्णन (2019) कम ग्राफीन ऑक्साइड ने MnO2 नैनोरोड को प्रदूषकों के लिए पुनः प्रयोज्य और कुशल सोखने योग्य फोटोकैटलिस्ट्स के रूप में समर्थित किया है। 160, 333-346.(https://doi.org/10.1016/j. vacuum.2018.11.053).
5. के. एल. रेड्डी, पी. के. शर्मा, ए. सिंह, ए. कुमार, के. आर. शंकर, वाई. सिंह, एन. गर्ग और वी. कृष्णन (2019)। mine-functionalized झरझरा सिलिका–लेपित NaYF4: Dborubicin और curcuminMater की कुशल डिलीवरी के लिए Yb / Er upconversion नेनोफॉस्फर। विज्ञान. अभियांत्रिकी। सी,96, 86-95.(https://doi.org/10.1016/j.msec.2018.11.007).
6. बहुगुणा, ए. कुमार, टी. छाबड़ा, ए. कुमार और वी. कृष्णन (2018)। पोटेशियम–फंक्शनलिज्ड ग्रेफाइटिक कार्बन नाइट्राइड को नॉवेवेनगेल कंडेन्सेशन एसीएस अप्पल के लिए सस्टेनेबल कैटलिस्ट के रूप में कम किए गए ग्राफीन ऑक्साइड पर सपोर्ट किया गया है। नैनो मैटर. 1, 6711-6723.(https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsanm.8b01524).
7. बहुगुणा, पी. चौधरी, टी. छाबड़ा और वी. कृष्णन (2018)। अमोनिया–डॉप्ड पॉलीनिलीन–ग्रेफाइटिक कार्बन नाइट्राइड नेनोकोम्पोसाइट के रूप में इंडो–प्रतिस्थापन 4H-ChromenesACS ओमेगा के संश्लेषण के लिए विषम हरित उत्प्रेरक के रूप में नैनोकम्पोसाइट, 3, 12163-12178.(https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsomega.8b01687).
8. डी. गंभीर, एस. कुमार, जी. डे., वी. कृष्णन और आर. आर. कोनेर (2018)। अधिमानतः इंटरमॉलेक्यूलर इंटरैक्शन से चिरल पहचान होती हैः एनैन्टियोसेलेक्टिव जेल का गठन और कोलेप्सिंगचेम। सांप्रदायिक।, 54, 11407-11410.(http://pubs.rsc.org/en/Content/ ArticleLanding/2018/CC/C8CC06471G).
9. के एल रेड्डी, एन. प्रभाकर, जे. एम. रोसेनहोम और वी. कृष्णन (2018)। कैंसर कोशिकाओं के निकट अवरक्त प्रकाश सक्षम ऑप्टिकल इमेजिंग, के लिए सिलिका के साथ सहसंबंधित अपकंवर नैनोक्रेस्टल्स की कोर–शैल संरचनाएं। 9, 400-1-12. (http://www.mdpi.com/2072-666X/9/8/400).
10. एस. कुमार, वी. पंडित, के. भट्टाचार्य और वी. कृष्णन (2018)। सूर्य की रोशनी ने Pt सजाया ZnO-&RGO Nanohetero-structuresMater पर 4–नाइट्रोफेनॉल की फोटोकैटलिटिक कमी को प्रेरित किया। रसायन. भौतिकी. 214, 364-376.(https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2018.04.113).
11. कुमार, के. एल. रेड्डी, एस. कुमार, ए. कुमार, वी.

शर्मा और वी. कृष्णन (2018)। लैंथेनाइड की तर्कसंगत डिजाइन और विकास– NaFF4 @ CdS-Au-RGO को हार्नेसिंग विजिबल–एनआईआर ब्रॉडबैंड स्पेक्ट्रम एसीएस ऐपल के लिए क्वाटरनरी प्लास्मोनिक फोटोकैटलिस्ट के रूप में। मेटर. इंटरफेस, 10, 18, 15565–15581. (https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsami.7b17822).

12. वी. शर्मा, आर. बालाजी और वी. कृष्णन (2018)। ड्रायोप्टेरिस मार्जिन के फॉग–हार्वेस्टिंग गुणः जल–चौनलिंगबायोमिमिटिक्स. 3, 2, 7-1-13. (http://www.mdpi.com/2313-7673/3/2/7).

13. वी. शर्मा, डी. ओरजोन, वाई. टकाटा, वी. कृष्णन और एस. हरीश (2018) .ग्लाडियोलस डेलेंनी ने बायोइनस्पायर्ड स्ट्रक्चर्ड सरफेस विथ सॉफ्ट लिथोग्राफी और इसके एप्लीकेशन इन वॉटर वाष्प कंडेन्सेशन और फॉग हार्वेस्टिंग एसीएस सस्टेनेबल केम. अभियांत्रिकी। 6, 5, 6981–6993.(https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acssuschemeng.8b00815).

14. एस. कुमार, ए. धीमान, पी. सुधागर और वी. कृष्णन (2018)। ZnO- ग्राफीन क्वांटम डॉट्स प्राकृतिक ऊर्जा से चलने वाले फोटोकैटलिटिक पर्यावरण रीमेडिसएपल के लिए हेटेरोजंक्शंस। सर्फ. विज्ञान. 447, 802-815.(https://doi.org/10.1016/j.apsusc. 2018.04.045).

15. बहुगुणा, ए. कुमार, एस. कुमार, टी. छाबड़ा और वी. कृष्णन (2018)। 3C- के कार्यात्मक संश्लेषण के लिए Multifunctional उत्प्रेरक के रूप में MoS2 के 2 डी - 2 डी नैनोकंपोजिट ग्रेफाइट कार्बन नाइट्राइड, प्रमक कार्यात्मक ChemCatChem, 10, 3121-3132. (https://doi.org/10.1002/cctc.201800369).

16. कुमार, वी. शर्मा, एस. कुमार, ए. कुमार और वी. कृष्णन (2018)। परिवेश स्थितियों और स्थानों, 11, 98–106 पर ग्रीन प्लास्मोनिक Au-TiOx Photocatalyst का उपयोग करके पूर्ण सौर प्रकाश स्पेक्ट्रम के उपयोग। 11, 98-106.(https://doi.org/10.1016/j.surfin.2018.03.005).

17. के. एल. रेड्डी, आर. बालाजी, ए. कुमार और वी. कृष्णन (2018)। लैंथेनाइड इन्फ्रारेड एक्टिव अपकॉनवर्सन नैनोफॉस्फोरस के पास डोप्डः फंडामेंटल कॉन्सेप्ट्स, सिंथेसिस स्ट्रेटेजिज एंड टेक्नोलॉजिकल एप्लिकेशनस्मॉल, 14, 1801304-1-27. (https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smll.201801304).

18. एस. नंदी, कुश साहा, ए. तरफदार, सुमंता (2019)। दर्पण–विसंगति और विसंगतिपूर्ण हॉल प्रभाव–I डीराक सेमीमीटर, भौतिक. रेव. बी 99, 075116।

19. सुभाश्री प्रधान, ए. तरफदार (2019)। गुलाम रोटर एक दो–बैंड प्रणाली में एक्सिटॉन संघनन के लिए दृष्टिकोण। मैटर 31, 015601।

20. उर्मिमाला डे, मोनोडेप चक्रवर्ती, ए. तरफदार, सुमंता तिवारी (2018)। बल्क बैंड उलटा और सतह डीरेक लाएसबी और लाबी में शंकुः एक नए टोपोलॉजिकल हेटरोस्ट्रक्चर की भविष्यवाणी, वैज्ञानिक रिपोर्ट 8, 14867।

21. आर. के. चौधुरी, एस. नंदी, एस. भट्टाचार्य, एम. करमाकर, बी. एन. एस. भक्त, पी. के. दत्ता, ए. ताराफल, एस. के. रे (2018)। रासायनिक रूप से छूटी WS2, 2D सामग्री 6, 015011 में biexcitons के ब्रॉडबैंड पंप–जांच अध्ययन।

22. एस. नंदी, ए. तरफदार, सुमंता तिवारी (2018)। टोपोलॉजिकल इंसुलेटर, वैज्ञानिक रिपोर्ट 8, 14983 में प्लानर हॉल प्रभाव का बेरी चरण सिद्धांत।

23. सोमनाथ आचार्य, दिब्येंदु डे, तुलिका मैत्रा, अजय सोनी, ए. तरफदार (2018)। बेहतर थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन, एप्लाइड फिजिक्स लेटर्स, 113, 193904 के लिए स्नेत में दुर्लभ पृथ्वी डोपिंग और प्रभावी बैंड–कन्वर्जेंस।

24. चेतना राव, नवनीत सी. वर्मा, और चयन के. नंदी (2019)। प्रतिदीप्ति आजीवन इमेजिंग माइक्रोस्कोपी द्वारा इंट्रासेल्युलर पानी के हाइड्रोजन बॉन्डिंग नेटवर्क का अनावरण। जे. भौतिकी. रसायन. C (DOI: 10.1021/acs.jpcc.8b12439) (IF=4.8).

25. चेतन राव. आशुतोष सिंह, नवनीत चन्द्र वर्मा, नेहा गर्ग और चयन कांति नंदी (2019)। बायोइमेजिंग के लिए एम्फीफिलिक कार्बोजेनस फ्लोरसेंट नैनोडोट का एक पॉट आसान संश्लेषण। (DOI: 10.1002/ cnma. 201800663)(IF=3.2).

26. स्यामंतक खान, सांझल जैन और चयन के नंदी (2018)। साइट्रिक एसिड को समझने के लिए उच्च मात्रा में यील्ड आणविक फ्लोरोफोरस व्युत्पन्नः कार्बन डॉट्स से गोलाकार कार्बनिक नैनोकणों तक. जे. मैटर विज्ञान. Eng 7, 1000490, 2018 (Invited article) (IF=5.7).

27. आशीष तिवारी, नवनीत सी. वर्मा, अनूप सिंह, चरण के नंदी ', जसप्रीत के रंधावा (2018)। कार्बन कोटेड कोर–शैल मल्टीफंक्शनल फ्लोरेसेंट स्पेशन ''नैनोस्केल 10, 10389 (IF=7.4).

28. स्यामंतक खान, प्रशांत गुप्ता, नवनीत सी वर्मा, सांझल जैन, सौविक घोष और चयन के नंदी (2018)। कार्बन डॉट्स में आधुनिक अंतर्दृष्टिः विस्मरण प्रेरित प्रतिदीप्ति. जे. मैटर विज्ञान. Eng 7, 1000448 (Invited article) (IF=5.7).

29. चारु द्विवेदी, अभिषेक चौधरी, श्रीजा श्रीनिवासन और चरण के नंदी (2018)। पॉलिमर स्थिर द्विधातु मिश्र धातु नैनोकणः संश्लेषण और उत्प्रेरक अनुप्रयोग। Coll ईएनटी. विज्ञान. कॉम. 24, 62.

30. टी. पारीक, एस. द्विवेदी, बी. सिंह, डी. कुमार, प्रदीप कुमार और एस. कुमार (2019). LiSnZr(PO4)3: उत्कृष्ट कमरे के तापमान Li. चालकता के साथ NASICON- प्रकार के ठोस इलेक्ट्रोलाइट। मिश्र और यौगिकों के जर्नल 777, 602–611।

31. बी. सिंह, जी. ए. कैनसेवर, टी. डे, ए. मलजुक, एस. वुरमेहल, बी. बुचनर और प्रदीप कुमार (2019)। Ir 5+(5d 4) डबल पेरोसाइट Ba2YIrO 6. जे. भौतिकी में ऑर्बिटन–फोनन युग्मन। Condens मैट. 31, 065603.

32. बी. सिंह, डी. कुमार, के. मन्ना, ए. के। बेरा, जी. ए. कैनसेवर, ए. मलजुक, एस. वुरमेहल, बी. बुनेर और प्रदीप कुमार (2019)। 3 डी –5 डी युग्मित La2CuIrO6 में सहसंबंधित परमज्ञानवाद और चुंबकीय और ध्वनि की स्वतंत्रता के अंतर। La2CuIrO6. arXiv:1901.00108.

33. टी. पारीक, बी. सिंह, एस. द्विवेदी, ए. के. यादव, अनीता, प्रदीप कुमार और सुनील कुमार (2018)। Al3 . संशोधित मोनोकेलिक LiZr2 (PO4) 3 की इलेक्ट्रॉनिक चालन और कंपन संबंधी विशेषताएं. इलेक्ट्रो. एक्टा 263, 533।

34. एस. शर्मा, बी. सिंह और प्रदीप कुमार (2018)। PBE और MBJ क्षमता का उपयोग करके CuGaTe2 के थर्मोइलेक्ट्रिक गुणों का एक तुलनात्मक अध्ययन. AIP सीओएनएफ. Proce. 1942, 140036.

35. दीपू कुमार, बी. सिंह, एस. कुमार और प्रदीप कुमार (2018)। LiZr1.9Al0.1(PO4)3: में फोनॉन की गतिशीलताः एक तापमान निर्भर रमन अध्ययन। AIP सीओएनएफ. 1942, 140035।

36. एस. शर्मा और पी. कुमार (2018)। YNiBi आधा–हेवलर मिश्र धातु के थर्मोइलेक्ट्रिक गुणों को देखते हुए। मेटर। रेस। एक्सप्रेस 5, 046528।

37. बी.सिंह और प्रदीप कुमार (2018)। अपरंपरागत लौह–आधारित सुपरकंडक्टर $CsCa_2Fe_4As_4F_2$: पहला सिद्धांत अध्ययन। एआईपी कॉन्फ्रेंस. Proceed. 1953, 120019.

38. एस. शर्मा, बी. सिंह और प्रदीप कुमार (2018)। च्लोकोपीराइट CuGaTe2 के थर्मोइलेक्ट्रिक गुणों पर डोपिंग प्रभाव". एआईपी कॉन्फ्रेंस. Proceed. 1953, 140064.

39. के. यादव, ए. वर्मा, बी. सिंह, डी. कुमार, एस. कुमार, वी. श्रीहरि, एच. के. पोसवाल, प्रदीप कुमार, शुन–वेई लि., एस. बोरिंग, एस. सेन (2018)। (2018). (Pb1-xBix)(Ti1-xMnx)O3: साइट संशोधनों पर टेट्रागोनल–क्यूबिक चरण के तंत्र का मुकाबला करना. मिश्र और यौगिकों का जर्नल 765, 278–286।

40. बी. सिंह और प्रदीप कुमार (2018)। अपरंपरागत लौह–आधारित सुपरकंडक्टर RCa2Fe4 As4F2 (R=K, Rb): एक प्रथम–सिद्धांत अध्ययन. एआईपी कॉन्फ्रेंस. AIP Confer. Proceed. 2009, 020002.

41. पवन कुमार, बी. सिंह, प्रदीप कुमार और वी. बालकृष्णन (2018)। थर्मल फ्रीस्टाइल मिसमैच और जाली स्ट्रेन की प्रतिस्पर्धा में दरार मुक्त डब्लूएस 2 इन–प्लेन हेटरोस्ट्रक्चर की वृद्धि हुई। जे. मैटर. रसायन. सी, 6, 11407।

42. एसके जैन, डी कुमार, एम ठाकुर, आरके रे (2019)। समीप का सपोर्ट वेक्टर मशीन–आधारित हाइब्रिड एप्रोच फॉर एज डिटेक्शन इन नॉइज इमेजेज, जर्नल ऑफ इंटेलिजेंट सिस्टम (डी ग्रुइटर)। (https://doi.org/10.1515 /jisys-2017-0566).

43. एस. त्यागी, एसके जैन, एस. अब्बास, एस. मेहरम, आरके रे. (2019)। प्रतिक्रिया–प्रसार अवधि, न्यूरोकोम्प्यूटिंग (एल्सेवियर) वॉल्यूम के साथ 2–न्यूरॉन नेटवर्क मॉडल में समय–देरी से प्रेरित अस्थिरताएं और हॉफ द्विभाजन विश्लेषण। 313, पीपी 306–315।

44. एसके जैन, आरके रे, ए भावसार (2019)। इमेज डेस्पेकलिंग और अल्ट्रासाउंड इमेज, सर्किट, सिस्टम और सिग्नल प्रोसेसिंग (स्प्रिंगर) के लिए एप्लीकेशन के लिए एक नॉनलाइनियर कपल डिफ्यूजन सिस्टम, पीपी.1-30. (https://doi.org/10.1007/s00034-018-0913-6).

45. एच. वी. आर. मित्तल, राजेंद्र के. रे (2018) एक नए इंटरफेशियल पॉइंट्स आधारित परिमित अंतर दृष्टिकोण, सियाम जर्नल ऑफ साइंटिफिक कंप्यूटिंग (सियाम) का उपयोग करके डूबे हुए इंटरफेस समस्याओं का समाधान करना। Vol. 40 (3), pp. A1860-A1883.

46. पी. जी. रेड्डी, एम. जी. मोइनुद्दीन, ए. एम. जोसेफ, एस. नंदी, एस. घोष, सी. पी. प्रदीप, एस. के. शर्मा, के. ई. गोंसाल्विस (2018)। फेरोसीन बेअर नॉन–आयनिक पॉली–एरियल टोसाइलेट्स: सिंथेसिस, कैरेक्टराइजेशन और इलेक्ट्रॉन बीम लिथोग्राफी एप्लीकेशन जर्नल ऑफ फोटोपॉलिमर साइंस एंड टेक्नोलॉजी। जे. फोटोपोलिम विज्ञान. Tech.,31, 669-678.

47. एके गुप्ता, ए कुमार, आर सिंह, एम देवी, ए धीर, सीपी प्रदीप (2018)। उत्तेजित स्टेट इंट्रा–आणविक प्रोटॉन हस्तांतरण के माध्यम से बड़े स्टोक की शिफ्ट के साथ एक कार्बनिक ठोस राज्य के निकट संश्लेषण की सुस्पष्ट संश्लेषण। एसीएस ओमेगा, 3, 14341–14348।

48. कुमार, सी. पी. प्रदीप (2018)। एरोमैटिक सल्फोनिअम पॉलीओक्सोलीबैडेट्स: काउंटर आयन म्यूटेशन पर प्रतिस्थापन के माध्यम से फोटोक्रोमिक गुणों को ट्यूनिंग। क्रिस्चेंकम, 20, 2733–2740।

49. एस.एस. ए. अबीदी, वाइ. अजीम, ए. के. गुप्ता, सी. पी. प्रदीप (2018)। इंडोल–3–एसिटिक एसिड और इंडोल –3–ब्यूटिरिक एसिड के नारियल: संश्लेषण, संरचनात्मक लक्षण वर्णन और हिर्शफेल्ड सतह विश्लेषण। जे मोल। Struct., 1166, 202-213.

50. पी. कुमार, पी. जी. रेड्डी, एस. के. शर्मा, एस. घोष, सी. पी. प्रदीप, के. ई. गोंसाल्विस (2018)। हेक्साफ्लुओरोएंटिमोनोएट युक्त हाइब्रिड फोटोसिस्टर्स के उच्च–रिजॉल्यूशन ईयूवीएल पैटर्न के बढ़ाया यांत्रिक गुणों। Microelectron. Eng. 194, 100-108.

51. जे. के. वर्मा, हरमनप्रीत सिंह, और पी. के. पाठक (2018)। सहकारी दो–फोटॉन उत्सर्जन से फोनोन युग्मन का प्रभाव दो से क्वांटम डॉट्स। भौतिकी. रेव. बी 98, 125305।

52. मलिक, मुस्लिम, धायल, राजेश, अब्बास, सैयद, कुमार, अवधेश (2019)। गैर–तात्कालिक आवेगों के साथ गैर–स्वायत्त nonlinear अंतर प्रणाली की नियंत्रितता। रेव. आर। अकद. Cienc.सटीक Fís. नेट. सेर. एक मैट. आरएसीएसएएम 113, नं.। 1, 103–118.

53. एल महतो, एस अब्बास, एम हैफेड, एचएम श्रीवास्तव (2019)। आवेगी स्थिति, गणित 7 (2), 1–16 के साथ उप–प्रसार समीकरण की अनुमानित नियंत्रण।

54. एम मलिक, आर धायल, एस अब्बास (2019)। गैर–तात्कालिक आवेगों, निरंतर, असतत और आवेगी सिस्टम–सीरीज बी 26 (1), 53–69 के साथ एक सेवानिवृत्त भिन्नात्मक विभेदक समीकरण की सटीक नियंत्रण।

55. एस मेहरम, एम हैफेड, एस अब्बास (2019)। पेंग'स के टाइप के अधिकतम सिद्धांत के लिए मीनल–फील्ड स्टोचौस्टिक डिफरेंशियल ऑफ ऑप्टिमल कंट्रोल फॉर जंप प्रोसेसेस इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मॉडलिंग, आइडेंटिफिकेशन एंड कंट्रोल 31 (3), 245–258।

56. अब्बास, सैयद (2018)। टाइम स्केल कैलकुलसः असतत और निरंतर कैलकुलस का एकीकरण। गणित. Newsl. 29, no. 1, 19–23.

57. धामा, सोनिया अब्बास, सैयद (2018)। स्क्वायर का मतलब समय के तराजू पर आवेगों के साथ स्टोकेस्टिक विकास समीकरणों के लगभग स्वचालित समाधान है. भिन्न होते हैं. Equ. Appl. 10, no. 4, 449–469.

58. एस त्यागी, एसके जैन, एस अब्बास, एस मेहरम, आरके रे (2019)। प्रतिक्रिया–प्रसार अवधि, 313, 306–315 के साथ 2–न्यूरॉन नेटवर्क मॉडल में समय–देरी से प्रेरित अस्थिरताएं और हॉफ द्विभाजन विश्लेषण।

59. त्रिपाठी, जय प्रकाश त्यागी, स्वाति अब्बास, सैयद (2018)। समय की देरी और शिकार शरण के साथ एक शिकारी–शिकार बातचीत मॉडल का गतिशील विश्लेषण। Nonauton. Dyn. Syst. 5, no. 1, 138–151.

60. त्रिपाठी, जय प्रकाश अब्बास, सैयद (2018)। सन, गुई–क्वान, जान, देबलदेव, वैंग, कुई–हुआ इंटरेक्शन शिकार और पारस्परिक रूप से दखल देने वाले शिकारियों के बीच प्री रिजर्व रिजर्वेट में: पैटर्न गठन और ट्यूरिंग–हॉपफ bifurcation. J. Franklin Inst. 355, no. 15, 7466–7489.

61. त्रिपाठी, जय प्रकाश मेघवानी, सूरज एस.; त्यागी, स्वाति, अब्बास, सैयद, ठाकुर, मनोज (2018)। एक predator-prey interaction मॉडल में वैश्विक गतिशीलता और पैरामीटर की पहचान। Nonauton. Dyn. Syst. 5, no. 1, 113–126.

62. नेगी, शेखर सिंह, अब्बास, सैयद, मलिक, मुस्लिम (2018) । समय तराजू पर दूसरे क्रम nonlinear गतिशील समीकरण के लिए विलक्षण प्रारंभिक मूल्य समस्या के मापदंड. नॉनऑटोन। Nonauton. Dyn. Syst. 5, no. 1, 102–112.

63. अब्बास, सैयद (2018)। समय के पैमाने पर गतिशील समीकरणों का गुणात्मक विश्लेषण। इलेक्ट्रॉन. जे. डिफरेंशियल इक्वेशन, पेपर नंबर 51, 13 पीपी.

64. श्रीवास्तव, हरि एम., अब्बास, सैयद त्यागी, स्वातिय (2018)। लसौड, धौउ ग्लोबल टाइम–डिफरेंशियल और डिस्ट्रिब्यूटेड डिफरेंशियल के साथ फ्रैक्शनल–ऑर्डर इम्पल्सिव न्यूरल नेटवर्क की एक्सपोनेंशियल स्टेबिलिटी. गणित. तरीके Appl. Sci. 41, no. 5, 2095–2104.

65. नेगी. शेखर सिंह, अब्बास, सैयद, मलिक, मुस्लिम (2018)। समय के तराजू पर विशेष प्रकार के दूसरे क्रम के गैर–रैखिक गतिशील समीकरणों के जिया, योंग–हुई नए दोलन मानदंड. गणित. विज्ञान. (Springer) 12, no. 1, 25–39.

66. त्रिपाठी, जय प्रकाश, मेघवानी, सूरज एस., ठाकुर, मनोज; अब्बास, सैयद (2018)। एक संशोधित लेस्ली–गोवर शिकारी–शिकार बातचीत मॉडल और पैरामीटर पहचान। Commun. नॉनलाइनर साइंस. Numer. Simul. 54, 331–346.

67. प्रियमेधा शर्मा, आर. जे. चौधरी, डी. एम. चरण, और आर. बिंदू (2018) A La0-2Sr0-8MnO3 के रेजोनेन्ट फोटो अध्ययन। एआईपी सम्मेलन Proc.1953, 110038.

68. पी सिंह, टी ए एफ कोनिग, ए जायसवाल * (2018)। एनआईआर सक्रिय प्लास्मोनिक गोल्ड नैनोकैप्स्यूल्स सरफेस एन्हांस्ड रमन स्कैटरिंग एप्लिकेशन, एसीएस अप्पल. के लिए थर्मली इंडेड सीड ट्विनिंग का उपयोग करके सिंथेसाइज किया गया। मेटर. इंटरफेस, 10 (45), 39380–39390।

69. पी कुमार, एस कटारिया, एस रॉय, ए जायसवाल, वी बालाकृष्णन (2018)। पानी की कीटाणुशोधन सीवीडी बढ़ी WS2 मोनोलेयर Ag नैनोकणों, रसायन विज्ञान के चयन के साथ सजाया, 3, 7648 – 7655।

70. आर बनर्जी, ए जायसवाल * (2018)। संक्रामक एजेंटों और रोगों, विश्लेषक, 143, 1970–1996 के लिए डायग्नोस्टिक टूल के एक बिंदु के रूप में नैनोपार्टिकल–आधारित लेटरल फ्लो इम्युनोसे में हाल के अग्रिम।

71. ओए गोलोवानिया, एजी पोपोव, एनआई वलसोवा, एवी प्रोटासोव, वीएस गेविको, वीवी पोपोव जूनियर, ए कश्यप (2019)। मेल्ट–स्पून FePd रिबन की संरचना और चुंबकीय गुणों पर फॉस्फोरस, बोरॉन और सिलिकॉन के परिवर्धन का प्रभाव। जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मैटेरियल्स 481, 212–220।

72. रोहित पाठक, बालमुरुगन बालसुब्रमण्यम, डीजे सेल्मर, राल्फ स्कोम्स्की, आरती कश्यप, (2019)। पहले सिद्धांतों से Co3Si (001) फिल्मों के मैग्नेटोक्रिस्टलाइन एनिसोट्रॉपी। एआईपी अग्रिम 9, 035128।

73. इमरान अहमद, राल्फ स्कोम्स्की, आरती कश्यप (2019)। Fe2O3 के मैग्नेटोक्रिस्टैलिन अनिसोट्रॉपी को नियंत्रित करना। एआईपी एडवांस 9, 035231।

74. आर स्कोम्स्की, पी कुमार, बी बालमुरुगन, बी दास, पी मनचंदा, पी रघानी, ए कश्यप (2018)। डीजे सेलमयर, एक्सचेंज और चुंबकीय आदेश थोक और नैनोस्ट्रक्चर में Fe5Si3. जर्नल ऑफ मैग्नेटिज्म एंड मैग्नेटिक मैटेरियल्स 460, 438–447।

75. जिप्पोराह डब्ल्यू मुथुई, रॉबिन्सन जे मुसेम्बी, जूलियस एम मवाबोरा, राल्फ स्कोम्स्की, आरती कश्यप (2018)। हेस्लर मिश्र धातु Mn2VIn के संरचनात्मक, इलेक्ट्रॉनिक और चुंबकीय गुणः एक संयुक्त डीएफटी और प्रायोगिक अध्ययन। IEEE मैगनेटिक्स 54, लेनदेन पर अंकः 1,1000105।

76. यूनलॉन्ग जिन, शाह वल्लोपिली, परशु खारेल, रोहित पाठक, आरती कश्यप, राल्फ स्कोम्स्की, डेविड जे सेल्मीयर (2018)। Co2TiSi फिल्मों में असामान्य लंबवत अनिसोट्रॉपी। जर्नल ऑफ फिजिक्स डीः एप्लाइड फिजिक्स 52, 035001।

77. इमरान अहमद, कंचन उलमान, निकोला सेरियानी, राल्फ गेबॉयर, आरती कश्यप (2018)। मैग्नेटोइलेक्ट्रिक Fe2O3: फोटोइलेक्ट्रॉनिक कोशिकाओं में इलेक्ट्रोड सामग्री के लिए एक संभावित उम्मीदवार का डीएफटी अध्ययन। रासायनिक भौतिकी जर्नल 148, 214707।

78. इमरान अहमद, रोहित पाठक, राल्फ स्कोम्स्की, आरती कश्यप (2018)। -Fe2O3 की मैग्नेटोक्रिस्टलाइन एनिसोट्रॉपी। एआईपी अग्रिम 8, 055815।

79. कुमार डी, शर्मा एन, आरथी एम, सिंह एस, गिरी आर* (2019)। एपिगैलोकैटेचिन–3–गैलेट द्वारा जीका वायरस एनएस 3 हेलिकेज निषेध में यंत्रवत अंतर्दृष्टि। BiorXiv. doi: 10.1101/530600.

80. कुमार वी, गौर एस, वर्मा एन, कुमार एस, गढ़वे के, मिश्रा पीएम, गोयल पी, पाण्डेय जे, गिरी आर ', यादव जेके' (2019)। पीएपी (248–286) एकत्रीकरण के फॉस्फेटिडिलकोलाइन–प्रेरित हस्तक्षेप का तंत्र। जे. पेप्ट साइंस. doi: 10.1002/psc.3152.

81. गौर एस, कुमार वी, सिंह ए, गधवे के, गोयल पी, पाण्डेय जे, गिरी आर, यादव जेके (2019)। स्तनधारी रोगाणुरोधी पेप्टाइड प्रोटीग्रिन–4 सेल्फ असेम्बली और एमाइलॉइड जैसे समुच्चयः इसकी कार्यात्मक प्रासंगिकता का आकलन करता है। जे पेप्ट साइंस. doi: 10.1002/psc, 3151.

82. कुमार, ए, लियांग बी, आर्थी एम, सिंह एस, गर्ग एन, मैसूरकर, गिरि, आर* (2018)। हाइड्रोक्सीक्लोरोक्वीन जीका वायरस NS2B-NS3 प्रोटीज को रोकता है। एसीएस ओमेगा, 3, 18132–18141. (*अनुरूपी लेखक)।

83. पी. कलिता, एच शुक्ला, के गधवे, आर गिरी, टी त्रिपाठी (2018)। ग्लुटारेडॉक्सिन डोमेन की भूमिका और थिओरेडॉक्सिन ग्लूटाथिओन रिडक्टेस के स्थिरीकरण में एफएडी। जैव रसायन और बायोफिजिक्स के अभिलेखागार, 656: 38–45।

84. सिंह ए, कुमार ए, उवर्स्की वीएन, गिरी आर * (2018)। आणविक मान्यता विशेषता विश्लेषण के माध्यम से चिकनगुनिया वायरस प्रोटीन की अंतःक्रियाशीलता को समझना। RSC Adv, 8, 27293-27303 (*संवाददाता लेखक)।

85. सिंह ए, कुमार ए, यादव आर, उवेस्की वीएन, गिरी आर * (2018)। चिकनगुनिया वायरस के अंधेरे प्रोटीम का निर्णय लेना। विज्ञान प्रतिनिधि 2018 अप्रैल 11;8 (1): 5822। (*अनुरूपी लेखक)।

86. मुरली ए, कुमार डी, गिरी आर, सिंह एस के* (2018)। मानव पेपिलोमावायरस का E7 ऑन्कोप्रोटीनः संरचनात्मक गतिशीलता और अवरोधक स्क्रीनिंग अध्ययन। जीन, 658: 159–177।

87. मुश्ताक, ए., कुशवाह, डी; घोष, एस., पाल, एस. के. (2019)। बेन्जिलमाइन सीसा (II) ब्रोमाइड पेरोवोसाइट माइक्रोडिस्क के नॉनट्लियर ऑप्टिकल गुण फीमोसकॉन्ड शासन में। Appl. भौतिकी. लैट, 114, 051902।

88. सरकार, ए. एस., मुश्ताक, ए., पाल, एस. के., 2018)। अल्ट्राथिन ऐनिसोट्रोपिक टिन (II) मोनोसल्फाइड, (arXiv:1811.00209) में मजबूत कई–बॉडी इंटरैक्शन।

89. बनिक, टी. घोष, आर. अरोड़ा, एम. दत्ता, जे. पाण्डेय, एस. आचार्य, अजय सोनी, यू.वी. वाघमारे और कनिष्क विश्वास (2019)। Sn1-xGexTe में पराबैंगनी तापीय चालकता और उच्च थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन को प्राप्त करने के लिए इंजीनियरिंग फेरोइलेक्ट्रिक अस्थिरता। ऊर्जा और पर्यावरण विज्ञान, 12, 589–595।

90. जूही पाण्डेय और अजय सोनी (2019)। मोनोलेयर MoS में दोषपूर्ण बाउंड राज्यों से अनावरण किया गया Biexciton और एक्साइटोनिक राज्य। एप्लाइड सर्फेस साइंस 463, 52।

91. रिया थॉमस, अशोक राव, नागेंद्र एस. चौहान, अविनाश विश्वकर्मा, नीरज कुमार सिंह और अजय सोनी (2019)। पिघल कताईः बढ़ाया थर्मोइलेक्ट्रिक गुणों के साथ नैनोस्ट्रॉक्टेड पी–टाइप Si80Ge20 के उत्पादन के लिए गेंद मिलिंग पर एक तेजी से और लागत प्रभावी दृष्टिकोण। मिश्र और यौगिकों का जर्नल 781, 344।

92. सोमनाथ आचार्य, जूही पाण्डेय और अजय सोनी (2019)। इनहेरेंटली पुअर थर्मल कंडक्टर Ag8GeSe6 के लिए पावर फैक्टर का संवर्धन जीई को एसएन के साथ बदलकर। एसीएस एप्लाइड एनर्जी मटीरियल, 2 (1), 654।

93. सोमनाथ आचार्य, दिब्येंदु डे, तूलिका मैत्रा, अजय सोनी और अर्घ्य TaraPh.Der (2018)। बेहतर थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन के लिए स्नेत में दुर्लभ पृथ्वी डोपिंग और प्रभावी बैंड–कन्वर्जेंस। एप्लाइड फिजिक्स लेटर्स 113, 193904, arXiv: 1811.04389.

94. नीना टुरसन, मार्क मार्टो, थियरी कैबियोच, नेगो वान नोंग, जेन्स जेन्सेन, जून लू, डेनियल फोरनिअर, नीरज सिंह, अजय सोनी (2018)। स्कैन के थर्मोइलेक्ट्रिक गुणों पर आयन–आरोपण–प्रेरित दोष और मिलीग्राम डोपेंट का प्रभाव। लॉरेंट बेलियार्ड, प्रति एकलुंड, अरनॉड ले फेवरियर फिजिक्स रिव्यू बी 98, 205307, arXiv:1809.09027.

95. जिहान याओ, लिपेंग झू, युआनुआन हुआंग, लोंगहुई झांग, वानी डू, जेन लेई, अजय सोनी और जिन लॉन्ग जू (2018)। ग्राफीन / SiO2 / Si हेटरोस्ट्रक्चर में सक्रिय THz सतह उत्सर्जन द्वारा जांच की गई इंटरफेस गुण। एसीएस एप्लाइड मैटेरियल्स एंड इंटरफेसेस 10 (41), 35599।

96. सोमनाथ आचार्य, शर्मिष्ठा अनवर, ताकाओ मोरी और अजय सोनी (2018)। थर्मोइलेक्ट्रिक अनुप्रयोगों के लिए एमएन डॉप्ड Sn1-03Te में पावर फैक्टर एन्हांसमेंट के लिए चुंबकीय एंट्रॉपी के साथ चार्ज वाहक का युग्मन। जर्नल ऑफ मैटेरियल्स केमिस्ट्री सी 6, 6489।

97. महेश सोनी, अजय सोनी, एस के शर्मा (2018)। Pt/Ti/Al2O3/GO/graphene/SiO2/p-Si/Au Non-Volatile (FLASH) गैर वाष्पशील (FLASH) अनुप्रयोगों में वाइड मेमोरी विंडो के लिए ग्राफीन ऑक्साइड बफर परत / ग्राफीन फ्लोटिंग गेट का एकीकरण। एप्लाइड फिजिक्स लेटर्स 112, 252102 (2018)।

98. जीई डोपिंग, नीरज सिंह, जूही पाण्डेय, सोमनाथ आचार्य और अजय सोनी (2018)। चार्ज वाहक मॉड्यूलेशन और आंतरिक रूप से पी–टाइप Bi2Te के थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन। Journal of Alloys and Compounds 746, 350.

99. महेश सोनी, पवन कुमार, जूही पाण्डेय, सतिन्द्र के. शर्मा और अजय सोनी (2018)। सर्किट तत्वों और लचीले इलेक्ट्रॉनिक्स के लिए कम ग्राफीन ऑक्साइड के स्केलेबल और साइट विशिष्ट कार्यात्मककरण। कार्बन 128, 172।

100. एम. के. हुड्डा, और सी.एस. यादव (2019)। ZrTe3 की प्रकृति और थर्मल परिवहन अध्ययन अर्धचालक। मिश्र और यौगिकों का जर्नल 785, 603।

101. एम.के. हुड्डा, और सी.एस. यादव (2018)। अधिमान्य रूप से उन्मुख पी–टाइप पॉलीक्रिस्टैलिन ZrTe5 में असामान्य चुंबकत्व थरथराहट। भौतिक समीक्षा बी 98, 165119।

102. एम.डी. एफ. अब्दुल्ला, पी. पाल, स्योरर लाल, एस. मोहपात्रम के. चंद्रकांत एस.एस. कौशिक, सी.एस. यादव, अनिल सिंह (2018)। वाई–टाइप Ba2Mg2Fe12O22 hexaferrite. में ढांकता हुआ विसंगतियों और मजबूत मैग्नेटो–ढांकता हुआ। सामग्री अनुसंधान एक्सप्रेस।

103. सुरेंद्र लाल, योगेंद्र सिंह और सी.एस. यादव (2018)। संरचनात्मक संक्रमण के नीचे GaV4S8 की एसी चालकता और मैग्नेटो–ढांकता हुआ पारगम्यता। सामग्री अनुसंधान एक्सप्रेस 5, 056105।

104. एस.दहलके, क्यू. जेहान, सी. श्नाइडर, जी. स्टीडल, जी. टेशके (2019)। डोमेन पर कतरनी बववतइपज रिक्त स्थान के निशान। अनुप्रयुक्त गणित पत्र, 91, 25–40।

105. गिरधर के, देहरी बी, सिंह एमके, डैनियल वीपी, चौबे ए, डोगरा एस, कुमार एस, पी. मंडल* (2018)। उपन्यास अपने छोटे अणु एगोनिस्ट्स के साथ ग्लूकागन–जैसे पेप्टाइड –1 रिसेप्टर के गतिशीलता व्यवहार में अंतर्दृष्टि देता है। बायोमोलेक्यूलर स्ट्रक्चर और डायनेमिक्स के जोनल। 1–23। 1-23. doi: 10.1080/07391102.2018.1532818* संवाददाता लेखक।

106. कुमार एस, अहमद के, टंडन जी, सिंह बीयू, झा वाई, नागरेल टीडी, सिंह, केडी, गिरधर के, पी मोंडल*(2018)। उत्प्रेरक और सुक्रोज की आणविक बातचीत में नई जानकारी। सिलिको में एक संयोजन। और प्लांट एसे में अध्ययन कंप्यूटर और इलेक्ट्रॉनिक्स में कृषि 151: 258–263 ' संवाददाता लेखक।

107. डोगरा एस, कर एके, गिरधर के, डैनियल पीवी, चटर्जी एस, चौबे ए, घोष एस, पटनायक एस, घोष डी, मोंडल पी ' (2019)। जिंक ऑक्साइड नैनोकणों सक्रिय AMPK संकेतन अक्ष के माध्यम से उच्च वसा वाले आहार खिलाया चूहों में यकृत स्टीटोसिस विकास को दर्शाता है। नैनोमेडिसिन: नैनोटेक्नोलॉजी, बायोलॉजी और मेडिसिन 30 जनवरी; 17: 210–222। *संवाददाता लेखक।

108. श्री एम, मासाकापल्ली एसके* (2018)। Xanthomonas oryzae के सेंट्रल मेटाबोलिक पाथवे में ग्लूकोज और ग्लसवेम के विश्वविद्यालय लेबल 13C आइसोटोपिक ट्रेक के इंट्रासेल्युलर फेट। मेटाबोलाइट्स, 8,66 (* संवाददाता)।

109. पीएफएयू टी, क्रिश्चियन एन, मासाकापल्ली एसके, स्वीटलव एलजे, पूलमैन एमजी, एबेनहाह ओ (2018) सिम्बायोटिक नाइट्रोजन निर्धारण के दौरान इंटरट्विनेड मेटाबोलिज्म मेटाबोलिक मॉडलिंग वैज्ञानिक रिपोर्ट 8 (1), 12504 द्वारा स्पष्ट किया गया।

110. यादव ए, बख्शी एस, यदुकृष्णन पी, लिंगवान एम, डोल्डे यू, वेंकेल एस, मसाकापल्ली एसके, दत्ता एस (2019)। बी–बॉक्स युक्त माइक्रोप्रोटीन miP1a / BBX31 फोटोमोर्फोजेनेसिस और यूवी–बी संरक्षण को नियंत्रित करता है। प्लांट फिजियोलॉजी, पीपी– 01258।

111. यादव ए, लिंगवान, एम, यदुकृष्णन, पीएस, मसाकापल्ली, एसके ' दत्ता एस*. (2019)। BBX31 हाइपोकोटिल विकास, प्राथमिक जड़ बढ़ाव और अरबिडोप्सिस में यूवी–बी सहिष्णुता को बढ़ावा देता है। प्लांट सिग्नलिंग एंड बिहेवियर, 5: 1–3। (*संवाददाता)।

112. करण सिंह और के. मुखर्जी (2019)। CeGe में बहुध्रुवीय क्षण और फर्मी सतह विकास द्वारा संचालित एक नए आदेश पैरामीटर की संभावना। विज्ञान। प्रतिनिधि 9,5131.

113. करण सिंह और के. मुखर्जी (2019)। Ce0-6Y0-4NiGe2 में क्षेत्र प्रेरित विषम मात्रात्मकता का अवलोकन। यौगिक भौतिकी। लेट्स. ऐ 383, 1057।

114. मोहित के. शर्मा, गुरप्रीत कौर और के. मुखर्जी (2019)। मैग्नेटोकलोरिक सामग्रियों में कांचयुक्त चुंबकीय अवस्था की अवधि Dy5Pd2-xNix (x = 0 और R5Pd2 (R = Tb, Dy and Er) के सार्वभौमिक स्केलिंग विश्लेषण। जे. मिश्र और कॉम्पड. 782, 10।

115. करण सिंह और के. मुखर्जी (2019)। आंशिक अंतराल के खुलने और सीवी–साइट के कमजोर पड़ने के प्रभावों का भारी हेमी कंपाउंड CeNiGe2 में साक्ष्य। Philos. Mag. 99 386.

116. मोहित के. शर्मा और के. मुखर्जी (2018)। Tb5Pd2 में बड़ी चुंबकीय शीतलन शक्ति और दोहरे ग्लास संक्रमण के साक्ष्य। जे. मैगन.। मैगन मेटर. 466, 317।

117. मोहित के. शर्मा, कविता यादव और के. मुखर्जी (2018)। बाइनरी इंटरमेटेलिक कंपाउंड Er5Pd2 में सुपरस्पिन ग्लास स्टेट का जटिल चुंबकीय व्यवहार और साक्ष्य। जे. भौतिकी: Condens. Matter 30, 215803.

राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और प्रस्तुत किए गए

1. डॉ. केएन नंदी, ''कार्बोजेनिक नैनोडोट्स में भ्रामक कलाकृतियों को सुधारना'', 12–15 फरवरी 2019, एमआरएसआई एजीएम वार्षिक बैठक, आईआईएससी बेंगलुरु।
2. डॉ. केएन नंदी, ''फ्लोरोसेंट सुपर–रिजॉल्यूशन माइक्रोस्कोपी के लिए एक उत्कृष्ट मार्कर के रूप में फ्लोरोसेंट नैनोडोट्स'', आण्विक और क्लस्टर की स्पेक्ट्रोस्कोपी और गतिशीलता, 21–24 फरवरी 2019, कोटि रिजॉर्ट, शिमला।
3. डॉ. चयन के नंदी, ''कार्बोजेनिक नैनोडॉट्स के भविष्य के लिए मार्ग प्रशस्त'' रासायनिक और पर्यावरण विज्ञान में हाल के रुझानों पर राष्ट्रीय सम्मेलन, 7–8 फरवरी 2019, पंजाबी विश्वविद्यालय, पटियाला, भारत।
4. डॉ. चयन के नंदी, ''कार्बन डॉट्स या ऑर्गेनिक नैनोकिस्टल्स?'', 18 अप्रैल 2018, आईएनएसटी मोहाली।
5. डॉ. चयन के नंदी, ''सहसंबंधी सुपर रिजॉल्यूशन माइक्रोस्कोपी: नैनोइमेजिंग में एक नई दिशा'', 12–17 वें सितंबर 2018, प्रतिदीप्ति पर राष्ट्रीय कार्यशाला और रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी, जेएनयू दिल्ली।
6. डॉ. प्रदीप कुमार, आईआईटी दिल्ली में 6–8 मार्च 2019 को आयोजित MoS2 में अनीसोट्रोपिक इलेक्ट्रान–फोनन कपलिंग पर फिजिकली स्ट्रॉन्गलीटेड इलेक्ट्रॉन सिस्टम्स (PSCES-2019) की वार्षिक बैठक।
7. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, साइड–बाय–साइड व्यवस्था में तीन वर्ग सिलेंडर का एक सरणी प्रवाह प्रवाहः एक संरचनात्मक द्विभाजन विश्लेषण, में: एप्लाइड और कम्प्यूटेशनल गणित पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICACM-2018), नवंबर 23–25, 2018, आईआईटी खड़गपुर, भारत।
8. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, साइड–बाय–साइड व्यवस्था में तीन वर्ग सिलेंडर का एक सरणी प्रवाह प्रवाहः एक संरचनात्मक द्विभाजन विश्लेषण, में: गणितीय मॉडलिंग और कम्प्यूटेशन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICMMC-2018), दिसंबर 1 – 3, 2018, दक्षिण एशियाई विश्वविद्यालय, नई दिल्ली, भारत।
9. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, कम रेनॉल्ड्स संख्या में शियर फ्लो पास्ट सरकुलर सिलिंडर से अस्थिर प्रवाह पृथक्करण का संरचनात्मक द्विभाजन विश्लेषणः इन कॉम्प्लेक्स तरल पदार्थ और शीतल पदार्थ (COMPFLU-2018) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, दिसंबर 06–09, 2018, आईआईटी रुड़की, भारत।
10. डॉ. हरि वर्मा, परमाणु विन्यास और आण्विक भौतिकी, टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च एंड आईआईटी मुंबई, मुम्बई, दिसम्बर 3–8, 2018 पर मल्टी–कॉन्फिगरेशन विधियों का उपयोग करते हुए पोटेशियम का फोटोइजेशन अध्ययन।
11. डॉ. हरि वर्मा, Nax(x = 8,20 and 40) समूहों की जमीन पर विनिमय–सहसंबंध क्रियाओं के प्रभाव। परमाणु और आण्विक भौतिकी पर 13 वीं एशियाई अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी, टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च एंड आईआईटी मुंबई, मुंबई, दिसम्बर 3–8,2018।
12. डॉ हरि वर्मा, वेस समय में देरी के दौरान आयनीकरण में अनुनादं में क्रिप्टन प्रतिध्वनित । परमाणु और आण्विक भौतिकी पर 13वां एशियाई अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी, टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ फंडामेंटल रिसर्च एंड आईआईटी मुंबई, मुंबई, दिसंबर 3–8, 2018।
13. डॉ. बिंदू राधामनि, La0-2Sr0-8MnO3 में एमएन 3डी चरित्र की जांच, इंडस सिंक्रोट्रॉन उपयोगकर्ता की बैठक 19 (आईएसयूएम) यूजीसी–डीएई में, सीएसआर इंदौर –इलेक्ट्रॉनिक संरचना पर राष्ट्रीय सम्मेलन–2018 (विशेष आमंत्रित) ।
14. डॉ. अमित जायसवाल, प्लास्मोनिक नैनोस्ट्रक्चर और बायोलॉजी, कैटालिसिस और सेंसिंग, आमंत्रित टॉक, एसीईएस –2019, केमिकल इंजीनियरिंग और विज्ञान में अग्रिमों पर राष्ट्रीय सम्मेलन, मार्च 07–08, 2019 में IISER में आवेदन के लिए 2–डी सामग्री आधारित नैनोकम्पोजिट भोपाल।

15. डॉ. अमित जायसवाल, स्टिमुली रिस्पांसिव नैनोमैटिरियल्स फॉर ड्रग डिलीवरी और फोटोथर्मल थेरेपी, ओरल प्रेजेंटेशन, नेनोमेडिकल साइंसेज–ISNSCON-2018 पर 6वीं विश्व कांग्रेस, "केमिस्ट्री–बायोलॉजी इंटरफेस 2019" और "कांफ्रेंस ऑन द साइंस एंड टेक्नोलॉजी फॉर द फ्यूचर" 7 से 10 जनवरी, 2019 तक विज्ञान भवन, नई दिल्ली में।

16. डॉ. अमित जायसवाल, एडवांस्ड नैनोमैटिरियल्स फॉर बायोमेडिकल एप्लीकेशन, चयनित टॉक, उन्नत बायोमेट्रिक्स और बायोसेंसर पर यूके–इंडिया इंटरडिसिप्लिनरी कार्यशाला, (एबीबी–2018) कार्डिफ विश्वविद्यालय (यूके/आईआईटी रोपड़ (भारत) कार्यशाला, 13–15 नवंबर 2018) ।

17. डॉ. अमित जायसवाल, गोल्ड नैनोरटल्सः सेंसिंग एंड थेरानॉस्टिक एप्लिकेशन के लिए एक इमर्जिंग नैनोप्लॉइटर, आमंत्रित टॉक, नानबोटेक 2018, 24–27 अक्टूबर, 2018 को अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), नई दिल्ली। NANOBIOTECK-2018 को अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, नई दिल्ली द्वारा जैव प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार के साथ संयुक्त रूप से होस्ट किया गया है।

18. डॉ. अमित जायसवाल, प्लाज्मोनिक नैनोरटल्सः कैटालिसिस, सेंसिंग और थेरनोस्टिक्स में आवेदन के लिए अपनी संरचना इंजीनियरिंग, आमंत्रित टॉक, बायोमेट 2018, जैव–सामग्री, जैव–अभियांत्रिकी और जैव–थेरनोस्टिक्स पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन 24 – 28 जुलाई 2018 को केंद्र द्वारा आयोजित बायोमेटेरियल्स, सेल्युलर एंड मॉलिक्यूलर थेरनोस्टिक्स (सीबीसीएमटी), वीआईटी, वेल्लोर, इंडिया इन एसोसिएशन फॉर सोसाइटी फॉर बायोमैटिरियल्स एंड आर्टिफिशियल ऑर्गन्स, इंडिया (एसबीएओआई) सोसाइटी फॉर टाउजी इंजीनियरिंग एंड रिजेनेरेटिव मेडिसिन, इंडिया (एसटीईआरएमआई)।

19. डॉ. अजय सोनी, जर्मेनिक डोपिंग, नीरज कुमार सिंह, जूही पाण्डेय, सोमनाथ आचार्य और अजय सोनी, PSCES, IIT मंडी, 2018 द्वारा आंतरिक रूप से पी–टाइप Bi2Te3 के चार्ज कैरियर्स और थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन का अनुकूलन।

20. डॉ. अजय सोनी, पी–टाइप Cu8GeS6 में उच्च थर्मोइलेक्ट्रिक पावर फैक्टर, सोमनाथ आचार्य और अजय सोनी, हिसार, भारत में दिसंबर 18–22, 2018 में DAE सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम में पोस्टर प्रस्तुति।

21. डॉ. अजय सोनी, बिस्मुथ–तेलुराइड आधारित नैनोथर्मोइलेक्ट्रिक्स में कॉपर–प्रेरित बहुसंख्यक आवेश वाहक उलट, नीरज कुमार सिंह, जी रामनाथ और अजय सोनी, दिसंबर, 18–22, 2018 में हिसार, भारत में डीएई सॉलिड स्टेट फिजिक्स सिम्पोजियम में पोस्टर प्रस्तुती।

22. डॉ. अजय सोनी, कॉपर निगमित बिस्मथ टेलुराइड नैनोप्लेटलेट्स में मैनिपुलेटिंग चार्ज ट्रांसपोर्ट, नीरज कुमार सिंह, जी। रमानाथ और अजय सोनी, पोस्टर, प्रस्तुतियाँ पीएससीईएस, आईआईटी दिल्ली, 2019 में प्रस्तुत किए गए।

23. डॉ. अजय सोनी, मोनोलेयर MoS2 में मल्टीएक्सिटन और एक्सीटोनिक उत्साहित राज्यों की समझ, जूही पाण्डेय और अजय सोनी, सामग्री अनुसंधान सोसायटी ऑफ इंडिया में मौखिक प्रस्तुति, MRSI 2019, आईआईएससी बैंगलोर में मार्च 2019 में।

24. डॉ. अजय सोनी, मोनोलेयर MoS2 में Photoguminescence स्पेक्ट्रोस्कोपी, जूही पाण्डेय और अजय सोनी का उपयोग करते हुए मल्टीलेकिटोन और एक्साइटोनिक एक्साइटेड स्टेट्स की जांच, मार्च 2019 में IIT BHU में कार्यात्मक सामग्री, ICFNM 2019 में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में पोस्टर प्रस्तुति।

25. डॉ. अजय सोनी, हाई–डेंसिटी नॉन–वोलेटाइल फ्लैश मेमोरी एप्लीकेशन के लिए अल्टरनेट फ्लोटिंग गेट लेयर्स विथ लार्ज मेमोरी विंडो एंड रोबस्ट रिटेंशन कैरेक्टर्स, महेश सोनी, अजय सोनी और सतिंदर कुमार शर्मा, नैनो / माइक्रो 2डी –3डी फैब्रिकेशन में पोस्टर प्रस्तुति। इलेक्ट्रॉनिक–बायोमेडिकल डिवाइसेस एंड एप्लिकेशन (IWNEBD), मंडी, 2018 का निर्माण।

26. डॉ. सी. एस. यादव, ZrTe3 के विद्युत और तापीय परिवहन गुणों पर संश्लेषण तापमान का प्रभाव। आईआईटी दिल्ली, भारत में मजबूत सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों के भौतिकी पर वार्षिक बैठक (6 – 8 मार्च , 2019)।

27. डॉ. सी. एस. यादव, पाइरोक्लोर एंटीफेरोमैग्नेट La2Zr2O7 के चुंबकीय अध्ययन। आईआईटी दिल्ली, भारत में मजबूत सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों के भौतिकी पर वार्षिक बैठक (6 – 8, मार्च 2019)।

28. डॉ. सी. एस. यादव, क्रिस्टल संरचना और स्तरित पेर्कोवेट्स कम्पाउंड EuBaCuFeO5 के चुंबकत्व। AIP Conf. Proc. 1942, 130004, (2018).

29. डॉ. सी. एस. यादव, मल्टिफेरिक मैटेरियल की थर्मल कंडक्टिविटी YBa1-xSrxCuFeO5 (x= 0, 0.25, 0.5). AIP Conf. Proc. 2005, 050001(2018).

30. डॉ. सी. एस. यादव, Fe के 10 इलेक्ट्रॉनिक और चुंबकीय गुण परस्पर जुड़े हुए Bi2Se3 यौगिकः Fe0.10Bi2S3. दृढ़ता से सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणाली (PSCES), 2-4 अप्रैल 2018, आईआईटी मंडी।

31. डॉ. सी. एस. यादव, Mn का संरचनात्मक, ढांकता हुआ और चुंबकीय अध्ययन वाई–टाइप बेरियम हेक्साफ्राइट (Ba2Mg2Fe12O22. AIP Conf. Proc., 1942, 1300037 (2018)।

32. डॉ. सी. एस. यादव, पसंदीदा उन्मुख पॉलीक्रिस्टलाइन ZrTe5 में असामान्य क्वांटम दोलन। आईआईटी मंडी, भारत में मजबूत सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों के भौतिकी पर वार्षिक बैठक (2 अप्रैल – 4, 2018)।

33. डॉ. सी.एस. यादव, Fe के इलेक्ट्रॉनिक परिवहन और चुंबकीय गुण Bi2Se3 यौगिकः Fe0.10Bi2S3A NISER भुबनेशवर में चुंबकत्व और चुंबकीय सामग्री पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (9–13 नवंबर 2018)।

34. डॉ. सी. एस. यादव, सीनियर डॉप्ड लेयर्ड पेरोक्विट कम्पाउंड के कम तापमान के गुण। NISER भुबनेशवर में चुंबकत्व और चुंबकीय सामग्री पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (9–13 नवंबर 2018)।

35. डॉ. सी. एस. यादव, मल्टीफाइरिक कम्पाउंड BiMn2O5 के संरचनात्मक और चुंबकीय गुण। NISER भुबनेशवर में चुंबकत्व और चुंबकीय सामग्री पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (9–13 नवंबर 2018)।

36. पूनम ज्योति, मनुश्री, श्रीवास्तव टीपी, रे एसके, सत्पथी एस.एस. पौधे से जुड़े सूक्ष्मजीवों, MIPAM-2019, NIPGR दिल्ली, 1 से 3 फरवरी, 2019 की आणविक जटिलताओं में प्रस्तुत किया गया पोस्टर।

37. पूनम ज्योति, श्रीवास्तव टीपी, रे एसके., सत्पथी एसएस, मासाकापल्ली एसके। सिस्टम बायोलॉजी ऑफ रैलस्टोनिया सोलानैकेरियम–डीकोडिंग इसकी पीएचबी बायोसिंथेटिक क्षमता। जैविक इंजीनियरिंग सोसायटी और सम्मेलन, आईआईटी बॉम्बे की दूसरी वार्षिक बैठक में पोस्टर प्रस्तुत किया गया, 26–27 अक्टूबर, 2018 [सर्वश्रेष्ठ पोस्टर अवार्ड]।

38. मनीश लिंगवान, केवीके लिंग राव, मासाकपल्ली एसके. जीसी–एमएस का उपयोग करके आवश्यक तेलों और संबंधित फाइटोकेमिकल मार्गों का व्यापक चयापचय विश्लेषण। ''बायोलॉजिकल इंजीनियरिंग सोसाइटी सम्मेलन (BESCON) 2018,', 26–27 अक्टूबर 2018 को आईआईटी बॉम्बे।

39. डॉ. कौस्तव मुखर्जी, ला–प्रतिस्थापन द्वारा CeGe यौगिक के f-d संकरण की ट्यूनिंग। प्रथम भारतीय सामग्री कॉन्क्लेव, फरवरी 2019, IISc, बैंगलोर, भारत।

40. डॉ. कौस्तव मुखर्जी, हेसेलर कंपाउंड Fe1.75Mn0.25CrAl. में फेरोमैग्नेटिक और ग्लासी मैग्नेटिक स्टेट्स का सह–अस्तित्व। DAE ठोस राज्य भौतिकी संगोष्ठीः दिसंबर 2018, हिसार, हरियाणा, भारत।

41. डॉ. कौस्तव मुखर्जी, H / T ताप क्षमता में वृद्धि और Ce0.6Y0.4NiGe2 यौगिक में चुंबकत्व। क्वांटम कंडेंस्ड मैटर पर राष्ट्रीय सम्मेलनः जुलाई 2018, IISER मोहाली, भारत।

42. डॉ. कौस्तव मुखर्जी, बहुस्तरीय संपत्तियों की बहुस्तरीय पेरोसाइट सीनियर ने YBaCuFeO5 कंपाउंड को डोप किया। क्वांटम कंडेंस्ड मैटर पर राष्ट्रीय सम्मेलनः जुलाई 2018, IISER मोहाली, भारत।

अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और प्रस्तुत कार्यक्रम

1. डॉ. प्रदीप कुमार, ऑर्बिटन–फोनन कपलिंग Ir5 + (5d4) में डबल पेवोसाइट Ba2YIrO6A 26 वें ICORS ने ICC जेजु (दक्षिण कोरिया) में 26–31 अगस्त 2018 को आयोजित किया।

2. डॉ. कल्पेश हरिया, गणितज्ञों के अन्तर्राष्ट्रीय कांग्रेस–2018 रियो डी जनेरियो, ब्राजील, 01–09, अगस्त, 2018 में भाग लिया,

3. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, शीयर फ्लो के लिए स्क्वायर सिलेंडर के पीछे भंवर का नियंत्रण Re = 100 पर, 7वें वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन "CMCGS-2018", 9–10 अप्रैल 2018, सिंगापुर।

4. डॉ. हरि वर्मा, एआर और कश्मीर के फोटोओनाइजेशन गतिशीलता . फुलरीन के अंदर फंसे और सीमित परमाणुओं से फोटोीकरण में समय देरीः कठोर बनाम चिकनी जेलियम मॉडल क्षमता का एक विषम अध्ययन । अमेरिकन फिजिकल सोसायटी, फोर्टलॉडरडेल, फ्लोरिडा, अमेरिका, 28 मई– 1 जून 2018

5. डॉ. अजय सोनी, बल्क मेटल चॉकोजनाइड मैटेरियल्स के बढ़ी थर्मोइलेक्ट्रिक परफॉर्मेंस, सोमनाथ आचार्य और अजय सोनी, 11–15 मार्च, 2019 तक इटली के ट्रायस्ते में मॉडर्न कॉन्सेप्ट्स और न्यू मैटेरियल्स फॉर थर्मोइलेक्ट्रिसिटी (आईसीटीपी) पर कॉन्फ्रेंस में पोस्टर प्रेजेंटेशन।

6. एमएन के थर्मोइलेक्ट्रिक प्रॉपर्टीज और वाईबी डॉप्ड सेल्फ इंप्लीडोर एसएनटीई, सोमनाथ आचार्य और अजय सोनी, सिंगापुर में सिरेमिक मैटेरियल्स एंड कंपोनेंट्स फॉर एनर्जी एंड एनवायरमेंटल एप्लीकेशंस (सीएमसीईई 2018) पर 12वें अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में मौखिक प्रस्तुति 22–27 जुलाई, 2018।

7. एमएन और वाईबी डॉप्ड एसएनटीई, सोमनाथ आचार्य, जूही पाण्डेय और अजय सोनी की थर्मोइलेक्ट्रिक प्रॉपर्टीज पर चार्ज कैरियर ऑप्टिमाइजेशन का प्रभाव, 1–5 जुलाई, 2018 से सीएएन (नॉरमैंडी) में थर्मोइलेक्ट्रिक्स (आईसीटी–2018) पर 37 वें वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय और 16वें यूरोपीय सम्मेलन में पोस्टर प्रस्तुति।

8. डॉ. अजय सोनी, स्वीकारकर्ता प्रकार जर्मेनियम डोपिंग, नीरज कुमार सिंह, जूही पाण्डेय सोमनाथ आचार्य और अजय सोनी द्वारा थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन, 1–5 जुलाई, 2018 से फ्रांस के कैन में थर्मोइलेक्ट्रिक्स (आईसीटी–2018) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्रस्तुत पोस्टर।

9. डॉ. सी. एस. यादव, ZrTe5 में क्वांटम दोलन। वाग्गा वाग्गा, एनएसडब्ल्यू, ऑस्ट्रेलिया में 43वें संघनित पदार्थ और सामग्री की बैठक 2019 (1–5, फरवरी, 2019) (योगदान की बात)।

10. डॉ. सी. एस. यादव, बहुस्तरीय संपत्तियों की बहुस्तरीय पेरोसाइट श्री डॉप्ड वाईबीक्यू एफओओ 5 यौगिक। लेविस्टन, एमई, यूएसए (अक्टूबर 2018) में गॉर्डन रिसर्च कॉन्फ्रेंस।
11. प्रसेनजीत मण्डल, कोरियन डायबिटीज एसोसिएशन द्वारा डायबिटीज एंड मेटाबॉलिज्म की अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस 11–13 अक्टूबर, 2018 सियोल, कोरिया, मौखिक प्रस्तुति का शीर्षकः ''कैल्शियम चैनल ब्लॉकर्स मोटापे से जुड़े ग्लूकोज असहिष्णुता और फैटी लिवर पैथोलॉजी को अमलीजामा पहनाना''।
12. प्रसेनजीत मण्डल, कीस्टोन सिम्पोसिया कॉन्फ्रेंस सब्जेक्ट ड्राइवर्स ऑफ टाइप 2 डायबिटीजः फ्रॉम जेनेस टू एनवायरनमेंट, अक्टूबर – 11 अक्टूबर 2018 सियोल, पोस्टर शीर्षकः हेवी मेटल चौनल ब्लॉकर के माध्यम से ग्लूकोज होमियोस्टैसिस को हेवी मेटल एक्सपोजर पर्ट्ब्स और नॉन–एल्कोहलिक फैटी लीवर रोगों को बढ़ावा देता है। ।
13. प्रसेनजीत मण्डल, आण्विक सिग्नलिंग पर 7वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 2019। ओरल प्रेजेंटेशन शीर्षकः जिंक ऑक्साइड नैनोकणों ने 23 से 25 जनवरी 2019 के दौरान सक्रिय एएमपीके सिग्नलिंग एक्सिस पुणे के माध्यम से चूहों को उच्च वसा वाले आहार में हेपेटिक स्टीटोसिस विकास को क्षीण कर दिया।
14. सेमवाल टी, मसाकापल्ली एसके, काला वीयू (2018) रूट मॉर्फोलॉजी और मैकेनिकल कैरेक्टरल ऑफ हिमालयन (इंडियन) नेटिव प्लांट प्रजातियां। पर्यावरणीय भू–तकनीकी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 385–392।
15. सुरेंद्र लाल, सोनू छिल्लर, के। मुखर्जी, एस.डी. कौशिक, और सी. एस. यादव YBa1-xSrxCuFeO5 (x = 0, 0.5): में इनकैंसुरेट चुंबकीय आदेश देने के लिए प्रतिबद्धः कम तापमान न्यूट्रॉन विवर्तन अध्ययन। हाइपरफाइन इंटरैक्शन और उनके अनुप्रयोगों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (HYPERFINE 2019): फरवरी 2019, गोवा, भारत।
16. मोहित के. शर्मा और के. मुखर्जी, एनआई के क्षेत्र प्रेरित प्रकृति और दवदसपदमंत डीसी अतिसंवेदनशील अध्ययन Dy5Pd2 क्लस्टर ग्लास सिस्टम प्रतिस्थापित। चुंबकीय सामग्री और अनुप्रयोगों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICMAGMA-2018) दिसंबर 2018, NISER, भुवनेश्वर, भारत।
17. कविता यादव और के. मुखर्जी, एमओ डॉप्ड इंटरमेटेलिक कंपाउंड Fe2CrAl के चुंबकीय गुण। चुंबकीय सामग्री और अनुप्रयोगों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICMAGMA-2018),, दिसंबर 2018, NISER, भुवनेश्वर, भारत।
18. सरेंडर लाल, के. मुखर्जी और सी. एस. यादव, सीनियर के कम तापमान के गुणों में स्तरित पेरोसाइट सामग्री। चुंबकीय सामग्री और अनुप्रयोगों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICMAGMA-2018), दिसंबर 2018, NISER, भुवनेश्वर, भारत।
19. सोनू छिल्लर, के. मुखर्जी और सी. एस. यादव, मल्टीफैरिक कम्पाउंड BiMn2O5 के संरचनात्मक और चुंबकीय गुण। चुंबकीय सामग्री और अनुप्रयोगों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ICMAGMA-2018), दिसंबर 2018, NISER, भुवनेश्वर, भारत।
20. मोहित के. शर्मा और के. मुखर्जी, फील्ड प्रेरित चुंबकीय संक्रमण और Er5Pd2 इंटरमैटलिक कंपाउंड में बड़े मैग्नेटोकलोरिक प्रभाव के साक्ष्य। कैलोरिफिक कूलिंग पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनः सितंबर 2018, डार्मस्टैड, जर्मनी।

21. सरेंडर लाल, के. मुखर्जी और सी. एस. यादव, बहुस्तरीय संप्रदाय बहुस्तरीय श्रीवॉश YBaCuFeO5 यौगिक। मल्टीफेरोइक और मैग्नेटोइलेक्ट्रिक मटेरियल गॉर्डन रिसर्च कॉन्फ्रेंसः अगस्त 2018, लेविस्टन, एमई, यूएसए।

22. करण सिंह और के. मुखर्जी, सीजीई कंपाउंड में चुंबकीय भंवर अवस्था की शुरुआतः एक डीसी और एसी संवेदनशीलता, प्रतिरोधकता और गर्मी क्षमता का अध्ययन। चुंबकत्व पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनः जुलाई 2018, सैन फ्रांसिस्को, यूएसए।

23. करण सिंह और के. मुखर्जी, चुंबकीय उत्तेजना, CeNiGe2 में आंशिक अंतराल उद्घाटन और रासायनिक दबाव प्रभाव। इंटरमगः अप्रैल 2018, सिंगापुर।

कार्यशाला / सम्मेलन का आयोजन किया

1. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, टीचर्स के लिए निर्देशन विद्यालय ''फील्ड एंड अलजेब्रासिक नंबर थ्योरी'', 4 –16 जून, 2018, आईआईटी मंडी।

2. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, फैकल्टी डेवलपमेंट प्रोग्राम (एफडीपी) ऑन हाई परफॉर्मिंग कंप्यूटिंग (एचपीसी), 26–30 नवंबर, 2018, आईआईटी मंडी।

3. डॉ. प्रदीप कुमार, डॉ. शेखर और डॉ. कौस्तव के साथ आईआईटी मंडी में दृढ़ता से सहसंबंधित इलेक्ट्रॉन सिस्टम्स (पीएससीईएस–2018) के भौतिकी पर 02–04 अप्रैल 2018 को 120 प्रतिभागियों के साथ एक संगोष्ठी सह वार्षिक बैठक का आयोजन किया।

4. डॉ. मुस्लिम मलिक, 3 दिवसीय भारतीय अकादमी के समन्वयक 2–4 अप्रैल, 2018 के दौरान आंशिक अंतर समीकरणों के सार पर कार्यशाला का व्याख्यान करते हैं। मिनी MTTS के समिति के सदस्य द्वारा 8–13 अक्टूबर, 2018 के दौरान आयोजन ।

5. डॉ आरती कश्यप, विज्ञान ज्योति कार्यशाला 9 से 23 सितंबर 2018 (युवा लड़कियों के लिए एक डीएसटी पहल): आईआईटी मंडी में विज्ञान ज्योति पर 15 दिवसीय कार्यशाला सफलतापूर्वक पूरी की गई है। इस कार्यशाला का उद्देश्य हिमाचल प्रदेश के सरकारी स्कूलों की 30 युवतियों को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में जुड़ने के लिए प्रेरित करना था।

6. डॉ. आरती कश्यप, ''डीपीएन ईट के लिए ब्रिकेटिंग मशीन के उपयोग पर प्रशिक्षण कार्यशाला– उद्यमियों के लिए 26 दिसंबर 2018 को ''ड्राई पाइन निडल ब्रिकेटिंग के लिए ब्रिकेटिंगं मशीन का उपयोग'' विषय में एक दिवसीय प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला में हिमाचल प्रदेश के विभिन्न हिस्सों से कुल 35 उद्यमियों ने भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यशाला का मुख्य लक्ष्य उद्यमियों को पाइन निडल आधारित उद्योग स्थापित करने के लिए प्रेरित करना था। हमने ड्राई पाइन निडल ब्रिकेटिंग प्रक्रिया और ब्रिकेटिंग मशीन की तकनीक समझाई। हमने ब्रिकेटिंग मशीन सेटअप में प्रतिभागियों के लिए प्रशिक्षण सत्र का भी आयोजन किया।

7. डॉ. आरती कश्यप, ''सामाजिक लाभ के लिए ड्राई पाइन निडल के पर्यावरण के अनुकूल उपयोग पर कार्यशालाः हमने हाल ही में वन विभाग के अधिकारियों के साथ आईआईटी मंडी में एक कार्यशाला का आयोजन किया ताकि इस मुद्दे पर मिलकर काम किया जा सके । मुख्य उद्देश्य सूखी पाइन सुइयों के उपयोग के बारे में लोगों को जागरूक करना था और उन्हें पाइन सुई आधारित उद्योग स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित किया गया था। हमने उनसे कहा कि इस उद्योग की स्थापना करके वे अच्छी आय अर्जित करेंगे और इसके अतिरिक्त हमारे जंगल को आग से बचाने में योगदान देंगे ।

8. डॉ. सैयद अब्बास, ''मिनी–एमटीटीएस 2018'', कॉलेज के छात्रों को गणितीय कार्यशाला, 3–8 दिसंबर 2018, आईआईटी मंडी।
9. डॉ. एस. एस. यादव, अप्रैल 02–04, 2018 को दृढ़ता से सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों की भौतिकी पर वार्षिक बैठक।
10. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, आईआईटी मंडी में किसान जोन टीम के साथ सह–आयोजन 2 दिवसीय किसान जोन 2018 कार्यशाला (मई 2018) – प्रतिभागी भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार थेय डीबीटी इंडियाय सीपीआरआई शिमला और मेरठ, एनआईएबी यूके; आईओआरए पारिस्थितिक समाधान, दिल्ली; सिर का चक्कर, दिल्ली; लाहौल आलू उत्पादक संघ, मनाली; सांगा फार्म्स, जालंधर; टीसीएस; माइक्रोसॉफ्ट रिसर्च, भारत और गोदान।

पेशेवर उपलब्धियां, सम्मान और पुरस्कार

1. डॉ. चयन के नंदी, सीआरएसआई कांस्य पदक 2018–2019: रसायन विज्ञान में अनुसंधान में महत्वपूर्ण योगदान के लिए पदक दिया जाता है। यह ''केमिकल रिसर्च सोसायटी ऑफ इंडिया (सीआरएसआई) द्वारा दिया गया है। यह पदक 19–21 जुलाई 2019 को आईआईटी कानपुर में दिया गया।
2. डॉ अमित जायसवाल, ''युवा वैज्ञानिक माहे पुरस्कार प्राप्त'' सोसायटी फॉर बायोमैटेरियल्स एंड आर्टिफिशियल ऑर्गन्स (इंडिया) द्वारा 24–28 जुलाई, 2018 के दौरान एसबीओआई के राष्ट्रीय सम्मेलन और जैव सामग्री, जैव इंजीनियरिंग और जैव चिकित्सा पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान युवा वैज्ञानिक माहे पुरस्कार प्राप्त किया।
3. डॉ. रजनीश गिरी, इनोवेटिव यंग बायोटेक्नोलॉजिस्ट अवार्ड (IYBA 2018)।
4. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, बेस्ट पेपर अवार्ड: 7 वां वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन ''CMCGS-2018'', 9–10 अप्रैल 2018, सिंगापुर।
5. डॉ. अजय सोनी, भास्कर एडवांस्ड सोलर एनर्जी (BASE) रिसर्च फेलोशिप 2018 इंडो–यूएस साइंस एंड टेक्नोलॉजी फोरम और डिपार्टमेंट ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंडिया द्वारा।
6. डॉ. केशर जहान, WISTEMM इंडो–यूएस, IUSSTF फेलोशिप से तीन महीने के लिए यूनिवर्सिटी ऑफ ओरेगॉन, यूजीन, यूएसए का दौरा किया।
7. डॉ. सैयद अब्बास, इंडियन नेशनल यंग एकेडमी ऑफ साइंस (INYAS), 2019।

पेटेंट

1. डॉ आरती कश्यप, ''बायोमास कॉम्पैक्ट ईट ईंधन और इसकी तैयारी'' 201811000279 (पेटेंट दायर) ।
2. प्रसेनजीत मण्डल, ''एक गैर–पेप्टिडिक ग्लूकागन–जैसे पेप्टाइड–1 रिसेप्टर एगोनिस्ट विरोधी मोटापा और एंटी–डायबिटीज थेराप्यूटिक्स के लिए'' 201811045023.

व्यावसायिक समितियों की सदस्यता

1. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, सदस्य, सोसायटी फॉर इंडस्ट्रियल एंड एप्लाइड मैथमेटिक्स (सियाम), 2011–वर्तमान।
2. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, जीवन सदस्य, कलकत्ता गणितीय सोसायटी, 2017–वर्तमान।
3. डॉ. राजेंद्र कुमार रे, जीवन सदस्य, इंडियन मैथमेटिकल सोसायटी, 2017–वर्तमान।
4. डॉ. अजय सोनी, सामग्री और जीव विज्ञान में अंतः विषय अनुसंधान के लिए सोसायटी की जीवन सदस्यता।
5. डॉ. सी.एस. यादव, न्यूट्रॉन स्कैटरिंग सोसाइटी ऑफ इंडिया।
6. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, अमेरिकन सोसायटी ऑफ माइक्रोबायोलॉजी (एएसएम) के सदस्य।
7. डॉ. श्याम कुमार मसाकापल्ली, जैविक इंजीनियरिंग सोसायटी, भारत के संस्थापक सदस्य।

अकादमिक संस्थानों और व्याख्यान के लिए दिया गया

1. डॉ. राजेन्द्र कुमार रे, ''टीचिंग साइंसेज एंड मैथमेटिक्स'', 21–25 जनवरी 2019, SMVD यूनिवर्सिटी, कटरा, J&K में एक 'वीक फैकल्टी डेवलपमेंट (FDP) प्रोग्राम में ''न्यूमेरिकल मेथड्स फॉर PDE'' के दो लेक्चर।
2. डॉ. प्रदीप सी. परमेश्वरन, स्ट्रक्चरल एंड इनऑर्गेनिक केमिस्ट्री (ICSIC-II) के अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान 18–19 मार्च 2019 को IISER पुणे में आयोजित सम्मेलन के दौरान 'हाइब्रिड पॉलीक्सोमेटलेट्स के रूप में फोटोक्रोमिक सामग्री, फोटोग्राफर्स और सेल्फ–सेपरेटिंग उत्प्रेरक' नामक व्याख्यान का निमंत्रण दिया। ।
3. डॉ. प्रदीप सी. परमेश्वरन ने 18–19 फरवरी, 2019 को आलमी मुस्लिम विश्वविद्यालय में रसायन विज्ञान, उद्योग और पर्यावरण पर द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के दौरान हाइब्रिड पॉलीओक्सोमेटलेट्स के रूप में फोटोक्रोमिक सामग्री, फोटोरिस्टिस्ट और सेल्फ–सेपरेटिंग कैटलिस्ट 'शीर्षक से आमंत्रित व्याख्यान दिया।
4. डॉ. प्रदीप कुमार ने आईआईटी मंडी में 22–23 अक्टूबर 2018 को आयोजित तीसरी हिमाचल प्रदेश साइंस कांग्रेस में क्वांटम मैकेनिक्स एंड नैनोसाइंस की बात की।
5. डॉ प्रदीप कुमार, इंडियन एकेडमी ऑफ साइंसेज – 2018 द्वारा आयोजित मैसूर के एक स्कूल में साइंस आउटरीच एक्टिविटी। एक व्याख्यान दिया 'सर सी वी रमन और उनकी विरासत'28 जून 2018.
6. डॉ. प्रदीप कुमार ने एससीआरआई, आईआईटी मंडी द्वारा आयोजित राष्ट्रीय विज्ञान दिवस–2019 पर ''लाइट्लाइट= नो लाइट'' की 28 फरवरी 2019 को एक लोकप्रिय बात की।
7. डॉ. प्रदीप कुमार, आईआईटी दिल्ली में आयोजित मजबूत सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों (PSCES-2019) के भौतिकी पर 2 वीं वार्षिक बैठक में 6–8 मार्च 2019 को आमंत्रित वार्ता की।
8. डॉ. कल्पेश हरिया, श्रीनिवास रामानुजन पर स्कूली बच्चों / शिक्षकों के लिए दिए गए व्याख्यानः एक गणितीय प्रतिभा (राष्ट्रीय गणित दिवस 2018 के अवसर पर), आईआई मंडी में 21–23 दिसंबर, 2018 को INSPIRE अवार्ड MANAK की जोनल स्तरीय प्रदर्शनी सह परियोजना प्रतियोगिता।
9. डॉ. वेंकट कृष्णन, जेपी यूनिवर्सिटी ऑफ इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी, सोलन, हिमाचल प्रदेश, भारत में 16 मार्च, 2019 को आमंत्रित वार्ता में पहुंचे।

10. डॉ. वेंकट कृष्णन, रसायन विज्ञान विभाग, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी त्रिची, तमिलनाडु, भारत में 07 फरवरी, 2019 को आमंत्रित वार्ता में पहुंचे।

11. डॉ. वेंकट कृष्णन, ने बिशप हेबर कॉलेज, त्रिचिरापल्ली, तमिलनाडु, भारत में फरवरी 04 से 06, 2019 को आयोजित एनर्जी एंड एनवायरनमेंट एंड हेल्थ केयर एप्लिकेशन (ANEH-2019) के लिए उन्नत नैनोमैटिरियल्स पर भारत–यूके द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और अतिथि वार्ता की ।

12. डॉ. वेंकट कृष्णन, ने नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी नागपुर, महाराष्ट्र, भारत में 18 से 19 जनवरी, 2018 तक आयोजित एनर्जी एंड एनवायर्नमेंटल चौलेंजेज (CE2C-2019) के अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और अतिथि वार्ता की ।

13. डॉ. वेंकट कृष्णन, ने नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी राउरकेला, ओडिशा, भारत में 12 से 14 दिसंबर, 2018 को आयोजित एनर्जी एंड एनवायरनमेंटल एप्लिकेशन (AMEEA-2018) के लिए उन्नत सामग्री पर राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और अतिथि व्याख्यान दिया ।

14. डॉ वेंकट कृष्णन ने 27 से 28 नवंबर, 2019 तक गोवा, भारत में सतह विश्लेषण के बुनियादी बातों और अनुप्रयोगों में भाग लिया और एक भाषण दिया ।

15. डॉ. वेंकट कृष्णन, 03 सितंबर, 2018 को भारत के पीएसजी कॉलेज ऑफ टेक्नोलॉजी, कोयंबटूर में एप्लाइड साइंसेज विभाग में वार्ता को वितरित किया।

16. डॉ वेंकट कृष्णन ने 31 अगस्त से 01 सितंबर, 2018 तक भारत के केएसआर कॉलेज, तिरुचेंगोड में आयोजित ऊर्जा, पर्यावरण और स्वास्थ्य देखभाल अनुप्रयोगों (एनेह–2018) के लिए उन्नत नैनोमैटेरियल्स पर संयुक्त भारत–ब्रिटेन अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और एक आमंत्रित भाषण दिया ।

17. डॉ. वेंकट कृष्णन, ने पंजाब इंजीनियरिंग कॉलेज, चंडीगढ़ में भारत में 11 अगस्त, 2018 में आयोजित एक दिवसीय कार्यशाला में जल प्रौद्योगिकी में भाग लिया और आमंत्रित किया।

18. डॉ. वेंकट कृष्णन, रसायन विज्ञान विभाग, आईआईटी रोपड़, जूल पर 25 अप्रैल, 2018 को आमंत्रित वार्ता में पहुंचे।

19. डॉ वेंकट कृष्णन ने 11 से 13 मई, 2018 तक भारत के महात्मा गांधी विश्वविद्यालय, कोट्टायम में आयोजित संश्लेषण, लक्षण वर्णन और अनुप्रयोगों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया और एक आमंत्रित भाषण दिया ।

20. डॉ. वेंकट कृष्णन, (ISFM-2018): ऊर्जा और जैव चिकित्सा अनुप्रयोग चंडीगढ़, भारत में आयोजित 13 से 15, 2018 में भाग लिया और कार्यात्मक सामग्री पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में एक आमंत्रित भाषण दिया।

21. डॉ. वेंकट कृष्णन, 06 अप्रैल, 2018 को रसायन विज्ञान विभाग, अन्ना विश्वविद्यालय, चेन्नई, भारत में आमंत्रित वार्ता।

22. डॉ. मुस्लिम मलिक, 23 जनवरी 2019 से 31 जनवरी 2019 के दौरान सहयोगी अनुसंधान कार्य के लिए गणित आईआईएसईआर कोलकाता का दौरा किया।

23. डॉ. चयन के. नंदी, द्वारा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन ''मैटेरियल्स रिसर्च सोसाइटी ऑफ इंडिया (एमआरएसआई एजीएम फरवरी 2019)'', 12–16 फरवरी 2019 बेंगलुरु में आमंत्रित वक्ता–व्याख्यान।

24. डॉ. चयन के. नंदी, नें 21–24 फरवरी 2019 को शिमला भारत में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन ''एसडीएमसी बैठक'', में आमंत्रित वक्ता–व्याख्यान, ।

25. डॉ. चयन के. नंदी, आमंत्रित वक्ता–व्याख्यान, राष्ट्रीय सम्मेलन, 7–8 फरवरी 2019, पंजाबी विश्वविद्यालय 2019।

26. डॉ. चयन के. नंदी, आमंत्रित वक्ता, व्याख्यान दिया, अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन ''एफसीएस बैठक'', 12–17 नवंबर 2018, जेएनयू नवंबर 2018।

27. डॉ. सैयद अब्बास ने साव दिल्ली 2019 में 21–23 जनवरी 2019 में ''टाइम स्केल पर आदर्श समीकरण'' पर बात की।

28. डॉ. सैयद अब्बास, VI राजस्थान विज्ञान सम्मेलन में आमंत्रित वक्ता, 13–15 अक्टूबर 2018, सीयूआरएजे, भारत।

29. डॉ. सैयद अब्बास, भारतीय गणितीय सोसायटी सम्मेलन, SMVDU कटरा, जम्मू में 27–30 नवंबर, 2018 को आमंत्रित वार्ता।

30. डॉ. सैयद अब्बास, गणितीय मॉडलिंग, एप्लाइड विश्लेषण और कम्प्यूटेशन, जेईसीआरसी विश्वविद्यालय जयपुर, में 6–8 जुलाई 2018 को ICMMAAC'18 अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में आमंत्रित वार्ता।

31. डॉ. सैयद अब्बास, एसटीसीसीटीएमए, एनआईटी कुरुक्षेत्र, 18–19 जनवरी 2018 में ''तंत्रिका नेटवर्क और लगभग आवधिक समाधान'' पर आमंत्रित वार्ता।

32. डॉ. सैयद अब्बास, आईआईटी मंडी में 10–12 सितंबर, 2018 को विज्ञान ज्योति प्रशिक्षण में व्याख्यान।

33. डॉ. रजनीश गिरी, ''एंटीमाइक्रोबियल रेसिस्टेंस, नॉवेल ड्रग डिस्कवरी एंड डेवलपमेंटः चौलेंजेस एंड अपॉर्च्युनिटीज'' में 17 से 19 मार्च, 19 मार्च, 2018 को आईआईटी दिल्ली, सोनीपत कैंपस, हरियाणा, भारत में आमंत्रित वार्ता। (यह एक अनूठा अवसर था क्योंकि यह एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन था, जहां नोबेल पुरस्कार विजेता, प्रो. एडीए योनाथ ने राइबोसोम की संरचना के बारे में बात की थी। मुझे एक वक्ता के रूप में भी अवसर मिला।)

34. डॉ. रजनीश गिरी, 15–16 मार्च, 2019 के दौरान IIT (BHU) वाराणसी में ''बायोकेमिकल इंजीनियरिंग और जैव प्रौद्योगिकी में हालिया उन्नति'' (RABEB-2019) में आमंत्रित वार्ता।

35. डॉ. रजनीश गिरी, ''स्ट्रक्चरल बायोइनफॉरमैटिक्स एंड कंप्यूटर एडेड ड्रग डिजाइन में हालिया रुझान'' [SBCADD '2019], अल्गप्पा यूनिवर्सिटी, कराइकुडी, तमिलनाडु, 12–15 फरवरी, 2019 को ''11वीं राष्ट्रीय संगोष्ठी सह कार्यशाला'' में आमंत्रित वार्ता।

36. डॉ. सुमन कल्याण पाल, ''भविष्य ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोगों के लिए दो आयामी संक्रमण धातु चालकोजेनिड्स'' 7वें राष्ट्रीय सम्मेलन में नैनोसाइंस एंड इंस्ट्रूमेंटेशन टेक्नोलॉजी (एनसीएनआईटी–2019) मार्च 09–10, 2019 के दौरान।

37. डॉ. अजय सोनी, 22–15 फरवरी, 2019 के दौरान बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी के भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान में आयोजित कार्यात्मक नैनोमैटेरियल्स (आईसीएफएनएम–2019) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में आमंत्रित भाषण। डॉ सोनी ने भी सम्मेलन में एक सत्र की अध्यक्षता की।

38. डॉ. अजय सोनी, एमआरएसआई की 30 वीं वार्षिक आम बैठक और भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलोर, भारत में 12–15 फरवरी, 2019 के दौरान आयोजित पहली भारतीय सामग्री कॉन्क्लेव में बातचीत के लिए आमंत्रित किया। साथ ही थर्मोइलेक्ट्रिक के सह–आयोजक/अध्यक्ष एक ही बैठक में संगोष्ठी।

39. डॉ. अजय सोनी, ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक्स और लचीले इलेक्ट्रॉनिक्स अनुप्रयोगों के लिए नैनोस्केल दो आयामी स्तरित सामग्री, अजय सोनी, एमएनआईटी जयपुर, इंडिया, 09–14 दिसंबर, 2018 द्वारा आयोजित सॉफ्ट सामग्री पर तीसरे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में आमंत्रित वार्ता।

40. डॉ अजय सोनी, थोक Chalcogenides, अजय सोनी के परिवहन गुणों को समझने, थर्मोइलेक्ट्रिक सामग्री, उपकरणों और सिस्टम पर दो दिवसीय संगोष्ठी में बात आमंत्रित किया, नैनोटेक अनुसंधान नवाचार और इनक्यूबेशन केंद्र और पीएसजी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोयंबटूर दिसंबर 10–11, 2018 द्वारा आयोजित ।

41. डॉ. अजय सोनी, डोपेड स्नेत सोमनाथ आचार्य, जूही पाण्डेय और अजय सोनी में बैंड मॉडिफिकेशन एंड फॉनोन इंजीनियरिंग के माध्यम से थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन, वेस्ट–हीट हार्वेस्टिंग द्वारा आयोजित थर्मोइलेक्ट्रिक मैटेरियल्स पर जवाहरलाल नेहरू सेंटर के लिए भारत–यूके कार्यशाला में आमंत्रित वार्ता एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च (जेएनसीएएसआर, इंडिया) और यूनिवर्सिटी ऑफ रीडिंग (यूके), 2018।

42. डॉ. सी.एस. यादव, ZrTe5 में असामान्य क्वांटम दोलनों और सामयिक सतह की स्थिति। 6–8 मार्च, 2019 से आईआईटी दिल्ली में जोरदार सहसंबंधित इलेक्ट्रॉन प्रणालियों की भौतिकी पर वार्षिक बैठक।

43. डॉ. सी. एस. यादव, क्वांटम ऑसिलेशन और ZrTe5 में शून्य पुच्छल पैरामैग्नेटिक संवेदनशीलता। नेशनल कॉन्फ्रेंसः एनआईटी राउरकेला, भारत में नवंबर 2018 को उन्नत सामग्री ऊर्जा और पर्यावरण अनुप्रयोगों (AMEEA-2018) के लिए।

44. डॉ. सी. एस. यादव, क्या YBaCuFeO5 एक प्रकार II मल्टीफिरोनिक्स है? आईआईएसईआर मोहाली इंडिया में जुलाई 2018 को क्वांटम कंडेंस्ड मैटर पर राष्ट्रीय सम्मेलन।

45. डॉ. केशर जहान, 5 फरवरी, 2019 को ओरेगन विश्वविद्यालय में ''वेम्पलेट्स ऑन कॉम्पैक्ट एबेलियन ग्रुप'' पर एक सेमिनार दिया।

46. डॉ. केशर जहान, 07–17 जनवरी, 2019 के दौरान ''कैलिफोर्निया इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी'' का दौरा किया।

47. प्रसेनजीत मण्डल, सीएसआईआर–इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ केमिकल बायोलॉजी में 20 वें दिसंबर, 2018, शीर्षक पर बात ''कैल्शियम चौनल ब्लॉकर्स मोटापे से जुड़े ग्लूकोज असहिष्णुता और फैटी जिगर विकृतियों में सुधार करने के लिए'' आमंत्रित वार्ता।

48. प्रसेनजीत मण्डल,, ''ट्रेंड्स इन मॉडर्न बायोलॉजीः तकनीक और एप्लीकेशन'' 23 और 24 मार्च, 2019 को विश्व भारती, शांति निकेतन के जूलॉजी विभाग में आमंत्रित व्याख्यान ''कैल्शियम चैनल ब्लॉकर्स मोटापे से जुड़े ग्लूकोज असहिष्णुता और फैटी जिगर विकृतियों में सुधार करने के लिए''।

49. डॉ. श्याम कुमार मसाकापल्ली, 13 सी ट्रेसर, एनएमआर और जीसी–एमएस का उपयोग करके सेलुलर मेटाबोलिक फेनोटाइप को परिभाषित करते हुए, इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोस्ट्रक्चर, कार्लसरूहे इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जर्मनी, 2 अगस्त 2018 में प्रस्तुत किए गए।

50. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, 13सी फ्लक्सोमिक्स – सेलुलर मेटाबोलिक फेनोटाइप को परिभाषित करने के लिए चुनौतियां और अवसर। बीईकॉन–2018, आईआईटी बॉम्बे, 27 अक्टूबर 2018 में प्रस्तुत किया गया।

51. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, भारतीय संदर्भ में 13सी फ्लक्सोमिक्स और स्मार्ट कृषि का परिचय। NCBS, बैंगलोर, 20 नवंबर 2018 को प्रस्तुत किया गया।

52. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, द हिमालया ड्रग कंपनी, बैंगलोर में अपने संभावित अनुप्रयोगों के साथ 19 नवंबर, 2018 को हिमालयी वनस्पतियों से व्यापक फाइटोकेमिकल विश्लेषण।

53. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, भारतीय संदर्भ में मेटाबोलॉमिक्स, फ्लक्सोमिक्स और स्मार्ट कृषि का परिचय। IISER भोपाल में प्रस्तुत, 27 दिसंबर 2018।

54. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, भारतीय खेतों के लिए उच्च तकनीक कृषि – हम कैसे योगदान कर सकते हैं? 16 जनवरी 2019 को ओडिशा के रायगड़ा कॉलेज में प्रस्तुत किया गया।

55. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, प्लांट–माइक्रोबियल मेटाबोलिक क्रॉस टॉकिंग मैपिंग की ओर 13सी फ्लक्सोमिक्स। पौधे से जुड़े सूक्ष्मजीवों, MIPAM-2019, NIPGR, नई दिल्ली, 1 से 3 फरवरी, 2019 की आणविक जटिलताओं पर प्रस्तुत।

56. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, मेटाबोलिक सिस्टम्स बायोलॉजी सेल्यूलोसिक कचरे के इष्टतम बायोप्रोसेसिंग. बायोएसडी, आईआईसीटी हैदराबाद, 24 नवंबर 2018 में प्रस्तुत किया गया।

57. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, 13सी ट्रेसर, एनएमआर और जीसी–एमएस का उपयोग करके सेलुलर मेटाबोलिक फेनोटाइप को परिभाषित करते हुए, इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोस्ट्रक्चर, कार्ल्सरूहे इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जर्मनी, 2 अगस्त 2018 में प्रस्तुत किए गए।

58. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, भारतीय संदर्भ में 13सी फ्लक्सोमिक्स और स्मार्ट कृषि का परिचय। NCBS, बैंगलोर, 20 नवंबर 2018 को प्रस्तुत किया गया।

59. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, भारतीय संदर्भ में मेडाकोलोमिक्स, फ्लक्सोमिक्स और स्मार्ट एग्रीकल्चर का परिचय। आईआईएसईआर भोपाल, 27 दिसंबर 2018 में प्रस्तुत किया गया।

60. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, भारतीय खेतों के लिए हाईटेक कृषि– हम कैसे योगदान दे सकते हैं? ओडिशा के रायगढ़ कॉलेज में 16 जनवरी 2019 को प्रस्तुत किया।

आगे बढ़ने की गतिविधियाँ

1. डॉ प्रदीप सी परमेश्वरन, अध्यक्ष पद पर मनोनीत आईआईटी जम्मू के बीओजी को शैक्षणिक सत्र 2018–19 और 2019–20 के लिए सीनेट, आईआईटी जम्मू के सदस्य के रूप में मनोनीत किया गया।
2. डॉ. प्रदीप कुमार, सह–समन्वयक – विज्ञान और प्रौद्योगिकी शिक्षा कार्यक्रम (एसटीईपी) – आईआईटी मंडी की एक वार्षिक आउटरीच गतिविधि।
3. डॉ. बिंदू राधामनि विज्ञान ज्योति कार्यशाला की आयोजन समिति के सदस्य।
4. दिनांक 27.03.2019 को ''डॉ. सैयद अब्बास, स्कूली छात्रों के साथ'' सरकारी मिडिल स्कूल सुम्बानी धर ''के साथ बातचीत।
5. डॉ. सुमन कल्याण पाल, ''इंस्पायर अवार्डी की जोनल स्तरीय प्रदर्शनी सह परियोजना प्रतियोगिता'' का आयोजन, 21–23 दिसंबर 2018।
6. डॉ सुमन कल्याण पाल, इंस्पायर प्रोजेक्ट मूल्यांकन के लिए जिला मंडी के पंडोह स्थित जवाहर नवोदय विद्यालय का दौरा करें।
7. डॉ. अजय सोनी, आईआईएससी बैंगलोर में फरवरी 2019 के दौरान पहली एमआरएस कॉन्क्लेव में थर्मोइलेक्ट्रिक सामग्रियों पर सह–अध्यक्षता विषय संगोष्ठी।
8. डॉ. अनिरुद्ध चक्रवर्ती, क्वांटम मैकेनिक्स की अद्भुत दुनिया, हाई स्कूल के छात्रों के लिए स्टेप प्रोग्राम में (11–24 जून, 2018), भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी, कमान्द, हिमाचल प्रदेश, भारत में भाषण दिया, ।
9. सी.एस.यादव और ए. ताराफडर ने प्रख्यात भौतिक विज्ञानी सत्येंद्र नाथ बोस की 125 वीं जयंती के अवसर पर स्कूल और कॉलेज के छात्रों के लिए 12 मई, 2018 को एक दिवसीय आउटरीच गतिविधि आयोजित की, गतिविधि का उद्देश्य हिमाचल प्रदेश के मंडी जिले के युवा छात्रों को प्रेरित करना था।
10. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, आईआईटी मंडी–उद्योग–ईडब्ल्यूओके–किसान नेटवर्क में संचालित गतिविधियाँ।

11. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, कृषि में सहायक स्टार्टअप (थापासु खाद्य पदार्थ – आईआईटी मंडी कैटलिस्ट स्टार्टअप)।
12. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली ने ईडब्ल्यूओके नेटवर्क के माध्यम से स्थानीय किसानों को सशक्त बनाने की दिशा में अन्वेषणात्मक यात्रा के लिए हिमालयन ड्रग कंपनी बैंगलोर की मेजबानी की।
13. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, EWOK से प्रशिक्षित महिलाएँ – चाय पैकेजिंग।
14. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, आईआईटी मंडी में एमआईटी बूट कैंप के छात्रों के साथ कई स्थानीय (लगभग 7) स्कूलों, कन्याज्योति सम्मेलन की छात्राओं के बॉटानिकल गार्डन पर्यटन का आयोजन किया।
15. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, वृक्षारोपण अभियान – 5 डब्ल्यूआईपी और एनएसएस।
16. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, पूर्वोत्तर एसटीईपी छात्रों के लिए हैंडसन कार्यशाला – वनस्पति उद्यान का दौरा और पौधों से डीएनए।
17. डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, आईआईटी मंडी अक्टूबर 2018 में हिम विज्ञान सम्मेलन में सह–अध्यक्षता।

दृढ़ता से सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों की भौतिकी पर वार्षिक बैठक, 2018– डॉ. सी.एस. यादव

आईआईटी मंडी में 2 दिवसीय किसान क्षेत्र 2018 कार्यशाला–डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली

3.4 मानविकी और सामाजिक विज्ञान स्कूल (एसएचएसएस)

शैक्षणिक वर्ष 2018–2019 के दौरान, मानविकी और सामाजिक विज्ञान स्कूल फलते–फूलते हैं और अनुसंधान उत्पादन, परियोजनाओं और दोनों में वृद्धि हुई है। स्कूल से फैकल्टी ने प्रायोजित परियोजनाओं में बाहरी एजेंसियों से काफी धन इकट्ठा किया, जो राष्ट्रीय जरूरतों के लिए प्रतिक्रिया देने की दूरगामी क्षमता का वादा करता है। स्कूल ने आईआईटी गुवाहाटी और आईआईएससी बैंगलोर के सहयोग से ''भारत में हिमालय राज्यों में जलवायु परिवर्तन भेद्यता आकलन के लिए क्षमता निर्माण'' पर हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड और जम्मू और कश्मीर के लिए एक आवश्यकता मूल्यांकन कार्यशाला की मेजबानी की। इसके अलावा, संकाय ने प्रतिष्ठित प्रेस (कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस, ड्यूक यूनिवर्सिटी प्रेस, सेज, एल्सेवियर, टेलर एंड फ्रांसिस आदि सहित) के शीर्ष अकादमिक आउटलेट में किताबें, पुस्तक अध्याय और पत्रिका लेख प्रकाशित करके अपने अन्तर्राष्ट्रीय स्तर का प्रदर्शन किया। स्कूल ने अगस्त 2018 में बारह उत्सुक छात्रों के पहले बैच के साथ विकास अध्ययन में अपना पहला एमए कार्यक्रम शुरू करके नई ऊंचाइयों को बढ़ाया। अपने पहले वर्ष में यह अग्रणी बैच एक अद्वितीय पाठ्यक्रम में अंतःविषय शोध में लगे हुए हैं जो कठोर और समस्या–उन्मुख है। पहले बैच को एक अनिवार्य संस्थान–समर्थित फील्ड कार्य के माध्यम से विकास के मुद्दों की जमीनी स्तर की वास्तविकता का पहला मौका मिला, जो उन्हें तमिलनाडु, महाराष्ट्र, बिहार और हरियाणा के ग्रामीण क्षेत्रों में ले गया। स्कूल ने अपनी पहली पीएचडी भी की। अंग्रेजी साहित्य के क्षेत्र में दीक्षांत समारोह 2018 में छात्र, आगामी वर्ष में, स्कूल आईआईटी मंडी में अपने पहले राष्ट्रीय सम्मेलन की मेजबानी करने के लिए उत्सुक है: सामाजिक विज्ञान और स्वास्थ्य के लिए भारतीय एसोसिएशन का 17वां वार्षिक सम्मेलन। मानविकी और सामाजिक विज्ञान के स्कूल संस्थान की व्यापक दृष्टि के भीतर अपनी विशिष्ट पहचान बनाने के लिए आगे बढ़ते हैं, वर्ष 2018–19 नए उपक्रमों और उपलब्धियों के विलक्षण वर्ष के रूप में सामने आता है।

संकाय

डॉ राजेश्वरी दत्त
अध्यक्ष
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: लैटिन अमेरिका, सामाजिक और सांस्कृतिक इतिहास
कार्नेगी मेलन विश्वविद्यालय (यूएसए) से पीएच. डी.
होम टाउन: कोलकाता, पश्चिम बंगाल
फोन: 01905–267043
ईमेल: rdutt

डॉ. अरुणा बोम्मरेड्डी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: तुलनात्मक साहित्य, अंग्रेजी में भारतीय साहित्य
हैदराबाद विश्वविद्यालय से पीएच.डी.
होम टाउन: हैदराबाद, आंध्र प्रदेश
फोन: 01905–267121
ईमेल: aruna

प्रो. बालासुंदरम सुब्रह्मण्यम
अनुबंधक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: जर्मन अध्ययन और राजनीतिक दर्शन
1981 में जर्मन अध्ययन में पीएच.डी.
होम टाउन: वेलाचेरी, चेन्नई
फोन: 01905–267114
ईमेल: bs

डॉ. देविका सेठी
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञता: आधुनिक भारतीय इतिहास, उपनिवेशवाद और घोषणा, मुक्त भाषण और सेंसरशिप
जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली से पीएचडी
होम टाउन: इलाहाबाद, उत्तर प्रदेश
फोन: 01905 267270
ईमेल: devika

डॉ. इंग्रिड शकी
एडजैक एसोसिएट प्रोफेसर
विशेषज्ञताः पर्यावरणीय समाजशास्त्र
ब्रांडीस विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउनः नॉर्थम्प्टन, एमए, यूएसए

डॉ. मनु वी. देवदेवन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः साउथ एशिया में लिटरेरी प्रैक्टिस, प्रेमोडर्न साउथ एशिया एंड साउथ एशियन एपिग्राफी में राजनीतिक और आर्थिक प्रक्रियाएं
मैंगलोर यूनिवर्सिटी, मंगलगंगोत्री, मैंगलोर से पीएचडी।
फोनः 01905–267147
ईमेलः manu

प्रो. प्रमोद ताल्गेरी
अतिथि प्रोफेसर
विशेषज्ञताः हेगेल के दर्शन और आधुनिकता के समकालीन और समकालीन पश्चिमी दर्शन, आधुनिक जर्मन साहित्य, तुलनात्मक साहित्य
जर्मनी के म्यूनिख विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउनः पुणे
ईमेलः pramod

डॉ. पूरन सिंह
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः कॉर्पोरेट वित्त, माइक्रोफाइनेंस
पंजाब विश्वविद्यालय से पीएचडी
होम टाउनः मंडी, हिमाचल प्रदेश
फोनः 01905 267148
ईमेलः puran

डॉ. रमना ठाकुर
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः विकास अर्थशास्त्र
एचपीयू शिमला से पीएचडी
होम टाउनः मंडी
फोनः 01905–267044
ईमेलः ramna

डॉ. सुमन
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः उपनिवेशवाद, उपनिवेशवाद, साम्राज्यवाद और रोमांस साहित्य
आईआईटी दिल्ली से पीएचडी
होम टाउनः फरीदाबाद
फोनः 01905–267140
ईमेलः suman.sigroha

डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः ऊर्जा और पर्यावरण अर्थशास्त्र, जलवायु परिवर्तन का अर्थशास्त्र, अनुप्रयुक्त अर्थमिति
जादवपुर विश्वविद्यालय से पीएच.डी.
होम टाउनः कोलकाता, पश्चिम बंगाल
फोनः 01905–267122
ईमेलः shyamasree

डॉ. सूर्य प्रकाश उपाध्याय
सहायक प्रोफेसर
विशेषज्ञताः सोशियोलॉजी ऑफ रिलिजन, अर्बन सोशियोलॉजी, पोस्ट–रिफॉर्म इंडिया
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बॉम्बे से पीएचडी
होम टाउनः लखनऊ, उत्तर प्रदेश
फोनः 01905–267136
ईमेलः surya

डॉ. वरुण दत्त
सहायक प्रोफेसर (संयुक्त नियुक्ति)
विशेषज्ञताः जजमेंट एंड डिसीजन मेकिंग, एनवायरनमेंटल डिसीजन मेकिंग, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, ह्यूमन–कंप्यूटर इंटरेक्शन
कार्नेगी मेलन विश्वविद्यालय (यूएसए) से पीएच.डी.
होम टाउनः लखनऊ, उत्तर प्रदेश
फोनः 01905–267041
ईमेलः varun

डॉ. गोकुल सोमशेखरन
शिक्षण साथी
विशेषज्ञताः जर्मन साहित्य
मुक्त विश्वविद्यालय बर्लिन से पीएचडी की पढ़ाई
होम टाउनः त्रिशूर, केरल
फोनः 01905–267144
ईमेलः gokul

अनुसंधान परियोजनायें

बाहरी रूप से प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाएं

क्रमांक	परियोजना का शीर्षक	प्रायोजन एजेंसी	अन्वेषक (एस)	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1	भारतीय ईसाई धर्म का लोकतंत्रीकरणः समकालीन भारत में दलित ईसाई मुक्ति आंदोलन	आईसीएसएसआर	डॉ. अशोक कुमार मूचरला	60,00,00	1 वर्ष 6 महीने
2	एमएचआरडी – उन्नाव भारत अभियान योजना	एमएचआरडी	डॉ. सत्वशील पोवार (पीआई) डॉ. सूर्यप्रकाश उपाध्याय, डॉ. डेरिक्स पी शुक्ला, डॉ. अतुल धर (सह पीआई)	3,50,000	1 वर्ष
3	स्मार्ट कृषिः किसान क्षेत्र	डीबीटी	डॉ. श्रीकांत श्रीनिवासन (पीआई), डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता (सीओ–पीआई में से एक) आईआईटी मंडी से	7,16,00,000	3 वर्ष
4	बैंकिंग के व्यवसाय संवाददाता मॉडल का मूल्यांकनः हिमाचल प्रदेश में एक केस अध्ययन	आईसीएसएसआर	डॉ. पूरन सिंह (पीआई) डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता (सह पीआई)	2,50,000	1 वर्ष
5	जलवायु परिवर्तन पर क्षमता निर्माण भारतीय हिमालयी क्षेत्र के राज्यों में अस्थिरता का आकलन	स्विस डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन (एस. डी. सी.)	डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता	18,84,562	1 वर्ष 4 महीने
6	हिमांचल प्रदेश की जनजातियों की सामाजिक–आर्थिक प्रोफाइल	आदिवासी विकास विभाग, हिमाचल प्रदेश	डॉ. रमना ठाकुर (पीआई) डॉ. राजेश्वरी दत्त (सह पीआई)	5,00,000	1 वर्ष 6 महीने
7	भूस्खलन की निगरानी और प्रारंभिक चेतावनी के लिए सेंसर की तैनाती	उपायुक्त कार्यालय मंडी (एच. पी.)	डॉ. वरुण दत्त (पीआई) डॉ. के.वी. उदय (सह पीआई)	2,99,750	1 वर्ष
8	जिला सिरमौर (H.P.) में कम लागत वाले भूस्खलन निगरानी और चेतावनी प्रणाली का विकास और परिनियोजन	उपायुक्त कार्यालय सिरमौर, एच.पी.	डॉ. वरुण दत्त एवं डॉ. के.वी. उदय	4,01,500	1 वर्ष
9	भारतीय हिमालयी क्षेत्र की ठंडी मरुभूमि में प्राइमोजेनेरीः एक लुप्त होती वास्तविकता	संस्कृति मंत्रालय, भारत सरकार	डॉ. रमना ठाकुर (पीआई)	5,00,000	1 वर्ष
10	हिमाचल प्रदेश में एम जीएनआरईजीए का समय और मोशन अध्ययन	ग्रामीण विकास विभाग, एच.पी. सरकार	डॉ. रमना ठाकुर (पीआई) डॉ. राजेश्वरी दत्त (सह पीआई)	19,98,000	1 वर्ष 5 महीने

11	जिला मंडी एच.पी. में भूस्खलन जोखिम संचार समाधान का विकास और मूल्यांकन	हिमाचल प्रदेश राज्य विज्ञान, प्रौद्योगिकी और पर्यावरण परिषद (एससीएसटीई)	डॉ. वरुण दत्त	5,12,600	2 वर्ष
12	आईवीडी, वीआर और एआर प्रतिमानों में दृश्य संज्ञानात्मक संवर्धन के लिए शारीरिक और सिग्नल प्रोसेसिंग टूल के माध्यम से मानव–प्रदर्शन मॉडलिंग फ्रेमवर्क का विकास	डीआरडीओ	डॉ. वरुण दत्त	22,62,850	3 वर्ष

बीज अनुदान परियोजनाएँ

क्रमांक	परियोजना का शीर्षक	अन्वेषक (एस)	स्वीकृत राशि (रुपये में)	परियोजना की अवधि
1	कांगड़ा भूकंप (1905): एक सामाजिक और राजनीतिक इतिहास	डॉ. देविका सेठी	5,00,000	3 वर्ष
2	हिमाचल प्रदेश में शाखा रहित बैंकिंग के माध्यम से वित्तीय समावेशन और वित्तीय गहनता	डॉ. पूरन सिंह (पीआई)	5,00,000	2 वर्ष
3	वन पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं का व्यापक मूल्यांकन और मूल्य गठन की विधि को समझना: हिमाचल प्रदेश में एक केस स्टडी	डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता	5,00,000	3 वर्ष
4	प्रौद्योगिकी और भाषा निर्देश के संस्थान	डॉ. अरुणा बोम्मरेड्डी	5,00,000	3 वर्ष
5	बड़े पैमाने पर आपदाएँ: तीर्थयात्रियों का एक अध्ययन बाढ़ तबाही के लिए पहचान और प्रतिक्रियाओं को साझा करता है	डॉ. शैल शंकर	4,20,000	3 वर्ष
6	19वीं सदी के मेक्सिको और बेलीज में माया	डॉ. राजेश्वरी दत्त	6,20,000	3 वर्ष
7	पहाड़ी राज्यों में ई–ऑटो के लिए संक्रमण: मंडी टाउन में एक केस स्टडी	डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता, डॉ. नरसा रेड्डी और डॉ. राजन कपूर	23,80,000 (5,00,000 for Shyamasree)	2 वर्ष

पुस्तक समीक्षाएं

1. देवदेवन, एम.वी. (2019) दक्षिण पूर्व भारत में व्हिटनी कॉक्स, पॉलिटिक्स, किंग्सशिप, और पोएट्री की समीक्षा: सनराइज माउंटेन पर Moonset, भारतीय आर्थिक और सामाजिक इतिहास की समीक्षा, वॉल्यूम. 56, नंबर 2, सेज।

पुस्तक अध्याय प्रकाशित

1. रॉय, जे., दासगुप्ता, एस., एट अल. (2018)। दक्षिण एशिया के बैरूया, ए., नारायण, वी., विज, एस. (एड्स.) जलवायु शासन में वैश्विक जलवायु स्थिरीकरण के लिए राष्ट्रीय क्रियाओं का संचालन, टेलर और फ्रांसिस।
2. माली, एन., चतुर्वेदी, पी., दत्त, वी. और काला, वी. यू. (2019) । वर्षा प्रेरित भूस्खलन की पूर्व चेतावनी प्रणाली के लिए सेंसर का प्रशिक्षण। जियो–एनवायरमेंटल इंजीनियरिंग, जियो–मैकेनिक्स और जियो–टेक्नीक और जियो–हैजार्ड्स (पीपी. 449–452) में हाल ही में हुए अग्रिमों. स्प्रिंगर, चाम।
3. चतुर्वेदी, पी., एवं दत्त, वी. (2018, दिसंबर)। इंटरएक्टिव लैंडस्लाइड सिम्युलेटरः लैंडस्लाइड जोखिम के खिलाफ सीखने में प्रासंगिक प्रतिक्रिया की भूमिका। इंटेलीजेंट ह्यूमन कंप्यूटर इंटरेक्शन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (पीपी. 170179) में. स्प्रिंगर, चाम।
4. कौशिक, एस., चौधरी, ए., दासगुप्ता, एन., नटराजन, एस., पिकेट, एल.ए., और दत्त, वी. (2018, जुलाई)। कई विशेषताओं के साथ मशीन–सीखने की समस्याओं में बार–बार खनन दृष्टिकोण का मूल्यांकनः हेल्थकेयर में एक केस स्टडी। पैटर्न रिकॉग्निशन में मशीन लर्निंग और डेटा माइनिंग पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (पीपी. 244–258) में। स्प्रिंगर, चाम.अगरवाल, पी., गोंजालेज, सी., और दत्त, वी. (2018, सितंबर)। HackIt: प्रयोगशाला में वास्तविक विश्व साइबर हमलों के अध्ययन के लिए एक वास्तविक समय सिमुलेशन उपकरण। कंप्यूटर नेटवर्क और साइबरस्पेस की हैंडबुक में: सिद्धांत और प्रतिमान. स्प्रिंगर, चाम।
5. चतुर्वेदी, पी., ठाकुर, के. के., माली, एन., काला, वी. यू., कुमार, एस., यादव, एस., और दत्त, वी. (2018)। लैंडस्लाइड भविष्यवाणी और जोखिम संचार के लिए एक कम लागत वाली IoT फ्रेमवर्क। पुस्तक में: इंटरनेट ऑफ थिंग्स ए टू जेडः टेक्नोलॉजीज एंड इम्प्लिकेशन्स, एडिशनः फर्स्ट, चेप्टर 21, पब्लिशरः विली–आईईईई प्रेस, एडिटर्सः क्यूसेफ. हसन, पीपी. 593–610।
6. देवदेवन, एम.वी. (2019)। शोनालेका कौल (सं.), एलोकेंट स्पेसेसः अर्थ एंड कम्युनिटी इन अर्ली इंडियन आर्किटेक्चर, रूटलेज, नई दिल्ली, पीपी. 105–128. पुरी जगन्नाथ इमेजिनेयर में मंदिर और क्षेत्र।

सम्मेलन की कार्यवाही

1. पठानिया ए., कुमार, पी., केसरी, जे., अग्रवाल, एस., सिहाग, पी., माली, एन., सिंह, आर., चतुर्वेदी, पी., उदय, केवी, और दत्त, वी. , (2019)। भूस्खलन निगरानी के लिए मौसम स्टेशनों की बिजली की खपत को कम करना। जियोइंजीनियरिंग में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन सूचना और प्रौद्योगिकी, 062, वी1।
2. कुमार, पी., श्रोती, एस., चतुर्वेदी, पी., सिहाग, पी., अग्रवाल, एस., पठानिया, ए., माली, एन., सिंह, आर., उदय, केवी, और दत्त, वी. , (2019)। पारंपरिक और गहरे मशीन–लर्निंग के तरीकों का उपयोग करते हुए चमोली उत्तराखंड क्षेत्र में मलबे के आंदोलन की दैनिक–स्केल की भविष्यवाणी। जियोइंजीनियरिंग में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन सूचना और प्रौद्योगिकी, 062, वी1।
3. मोहन, जी., गल्होत्रा, एम., राव, ए. के., पठानिया, ए., अग्रवाल, एस., चतुर्वेदी, पी., घोष, सी., उदय, के. वी., और दत्त, वी., (2019)। फीडबैक से सीखनाः भूस्खलन शिक्षा के लिए कंप्यूटर गेम की प्रभावशीलता का मूल्यांकन। ARICPEST किंग्स कॉलेज लंदन, यूके ।

अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित पेपर

1. ली, वाई, सु, बी, दासगुप्ता, एस. (2018)। भारत के कार्बन उत्सर्जन का संरचनात्मक पथ विश्लेषण. ऊर्जा अर्थशास्त्र. 76 (2018), पीपीः 457–469।
2. रॉय, जे, दासगुप्ता, एस., ईटी एएल. (2018)। आशा कहाँ है? भारत में सांस्कृतिक प्रथाओं के साथ आधुनिक शहरी जीवन शैली का सम्मिश्रण। पर्यावरणीय स्थिरता में वर्तमान राय। 31 (2018), पीपीः 96–103।
3. दत्त, आर. (2019)। एम्पायर एज में लॉयल सब्जेक्ट्सः बेलिजियन कोलोनियल नेशन के विजन में हिस्पैनिक्स। हिस्पैनिक अमेरिकी ऐतिहासिक समीक्षा। ड्यूक यूनिवर्सिटी प्रेस. 99 (1), पी. 31–59 https://doi.org/10.1215/00182168-7287962.
4. कुमार, एम., और दत्त, वी. (2019)। पृथ्वी की जलवायु के बारे में गलत धारणाओं को दूर करनाः स्टॉक–एंड–फ्लो सिमुलेशन में व्यवहार सीखने का प्रमाण। सिस्टम डायनेमिक्स रिव्यू।
5. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2019)। भारत में Financing पॉकेट स्वास्थ्य व्यय के वित्तपोषण पर संकट। विकास अर्थशास्त्र की समीक्षा, 23 (1), 314–330 विली।
6. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2019)। भारत में बीमारियों के प्रभाव का विश्लेषण। सार्वजनिक स्वास्थ्य में फ्रंटियर्स, 7,9।
7. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2019)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय और इसके प्रभाव का प्रभावः राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण से साक्ष्य। जर्नल ऑफ एशियन पब्लिक पॉलिसी, टेलर एंड फ्रांसिस।
8. अग्रवाल, पी., मोइसन, एफ., गोंजालेज, सी., और दत्त, वी. (2018)। साइबर सुरक्षा के खेल में साइबर सिक्योरिटी अवेयरनेस को समझना। साइबर सिचुएशन अवेयरनेस के इंटरनेशनल जर्नल। 3 (1), 1–29।
9. चौधरी, ए., कौशिक, एस., और दत्त, वी. (2018)। स्वास्थ्य सेवा में सामाजिक–नेटवर्क विश्लेषणः चिकित्सक नेटवर्क में भारित प्रभाव के प्रभाव का विश्लेषण करना। स्वास्थ्य सूचना विज्ञान और जैव सूचना विज्ञान में नेटवर्क मॉडलिंग विश्लेषण, 7 (1), 17।
10. चतुर्वेदी, पी., अरोड़ा, ए., और दत्त, वी. (2018)। भूस्खलन जोखिमों के खिलाफ एक इंटरैक्टिव सिमुलेशन उपकरण में सीखनाः अनुभवात्मक प्रतिक्रिया की शक्ति और उपलब्धता की भूमिका। प्राकृतिक खतरों और पृथ्वी प्रणाली विज्ञान, 18 (6), 1599–1616।
11. शर्मा, एन., देबनाथ, एस., और दत्त, वी. (2018)। इंटरमीडिएट ऑप्शन के विवरण के विवरण और सूचना की खोज। मनोविज्ञान में फ्रंटियर्स, 9, 364।
12. कुमार, एम., और दत्त, वी. (2018)। एक जलवायु माइक्रोकवर्ल्ड में अनुभवः भूतल और संरचना सीखने की समस्या, समस्या का समाधान, और स्टॉक–फ्लो गलतफहमी को कम करने में निर्णय एड्स। मनोविज्ञान में फ्रंटियर्स, 9,299।
13. राव, ए., प्रमोद, बी., एस., चंद्रा, एस., और दत्त, वी. (2018)। अप्रत्यक्ष–दृष्टि और आभासी वास्तविकता प्रशिक्षण का अंतर्ज्ञान एक जटिल खोज में मानवयुक्त / मानव रहित इंटरफेस के तहत–शूट सिमुलेशन। एप्लाइड ह्यूमन फैक्टर्स एंड एर्गोनॉमिक्स, ऑरलैंडो, फ्लोरिडा, अमेरिका में 9 वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही में।
14. शर्मा, एन., देबनाथ, एस. एंड दत्त, वी. (2018)। विवरण–अनुभव गैप और सूचना खोज पर एक मध्यवर्ती विकल्प का प्रभाव। संज्ञानात्मक विज्ञान में फ्रंटियर्स, 9: 364। डोईः10.3389/एफपीएसजी. 2018.00364.
15. सिगरोहा एस. जेंडरर्ड माइग्रेशन एंड लिटररी नैरेटिव्सः राइटिंग कम्युनिटीज इन साउथ एशियन डायस्पोरा। सहस्राब्दी एशिया, SAGE, 9:1, 93 - 108, (2018).

16. बाला, एस. और सिगरोहा, एस. परिचित फिर भी विदेशीः अनीता नायर की मालकिन। संग्रहालय भारत, 78 (2018)।

17. कौशिक, एम. और सिगरोहा, एस. MEJO, विश्व साहित्य का MELOW जर्नल, तथ्या, विकृतियाँ और त्रुटियाँः इतिहास के रूप में साहित्य में इतिहास, 3ः 1, 99 – 109, (2018)।

18. बाला, एस. और सिगरोहा, एस. वॉयस फ्रॉम द मार्जिनः हर–स्टोरी इन अरुंधति रॉय द गॉड ऑफ स्मॉल थिंग्स। MEJO, विश्व साहित्य का MELOW जर्नल, तथ्य, विकृतिय और त्रुटि इतिहास के रूप में साहित्य में इतिहास, 3ः 1, 131 – 141, (2018)।

19. कीन, एम. पी. और ठाकुर, आर. (2018)। स्वास्थ्य देखभाल और भारत में छिपी गरीबी, अर्थशास्त्र में अनुसंधान, 72 (4), 435–451, 2018, एल्सेवियर।

20. ठाकुर, आर., संगर, एस., और राम, बी. (2019)। कम और मध्यम आय वाले देशों में बीमारी की आर्थिक लागत से निपटने के लिए घरेलू रणनीतियाँः एक समीक्षा अध्ययन। SSRN पर उपलब्धः http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3328174.

21. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2018) . भारत में आर्थिक बोझ, दरिद्रता और मुकाबला करने वाले तंत्रः राज्य स्तर पर एक अलग विश्लेषण। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ हेल्थ प्लानिंग एंड मैनेजमेंट. Wiley.

22. ठाकुर, आर., संगर, एस., राम, बी., और फैजान, एम. (2018)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय के बोझ को कम करना। सार्वजनिक स्वास्थ्य, 159, 4–7. एल्सवियर ।

23. संगर, एस, दत्त, वी. और ठाकुर, आर. (2018)। भारत में आउट–ऑफ–पॉकेट स्वास्थ्य व्यय और परिणामी दुर्बलता में ग्रामीण–शहरी अंतरः एनएसएसओ 71वें दौर से साक्ष्य। आर। एशिया–पैसिफिक जर्नल ऑफ रीजनल साइंसेज. स्प्रिंगर।

24. ठाकुर, रमना, संगर, शिवेंद्र और राम, भेड (2018), भारत में स्वास्थ्य देखभाल के लिए भुगतान में गड़बड़ी की घटना और तीव्रताः एक ग्रामीण–शहरी विश्लेषण. SSRN पर उपलब्धः https://ssrn.com/abstract=3218829.

25. संगर, एस., दत्त, वी., और ठाकुर, आर. (2018)। आर्थिक बोझ, आर्थिक और बाहर के खर्चों से जुड़े तंत्रों पर नकेल कसनाः भारत में ग्रामीण–शहरी अंतर का विश्लेषण। जर्नल ऑफ पब्लिक हेल्थ, 1–10. स्प्रिंगर।

अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

1. देविका सेठी. संक्रमण के लिए स्मारकः ऐतिहासिक स्मारक और आधुनिक सोसायटी सम्मेलन, शंघाई विश्वविद्यालय, चीन, दिसंबर, 2018 में इंडिया गेट का एक औपनिवेशिक और उत्तर–औपनिवेशिक इतिहास।

2. देविका सेठी. तथ्य का तथ्यः औपनिवेशिक भारत में पैगंबर मुहम्मद की जीवनी, ज्ञान सम्मेलन के तरीकों पर, हार्वर्ड डिवाइनिटी स्कूल, हार्वर्ड विश्वविद्यालय, कैम्ब्रिज, यूएसए, अक्टूबर, 2018।

3. देविका सेठी. हेट स्पीच या फ्री स्पीच? 1920 और –1940 के दशक में ब्रिटेन और भारत में सार्वजनिक क्षेत्र, मुस्लिम सम्मेलन, नरसंहार, मानवाधिकार और संघर्ष की रोकथाम के लिए जॉर्ज और इरीना शेफेफर सेंटर फॉर द स्टडी ऑफ कांफ्रेंस, जॉर्ज एंड इरीना शेफेफर, अमेरिकन यूनिवर्सिटी ऑफ पेरिस, फ्रांस, मई 2018।

4. देविका सेठी. 'फ्लडगेट्स ऑफ मास एगिटेशन': CEIAS (सेंटर डी'ट्यूड्स डे ल'इंडी एट डी ल'आसी डू सूद (साउथ एशियन स्टडीज के लिए केंद्र), पेरिस में 'लिविंग बायोग्राफीज कंट्रोवर्सी (1956)' का इतिहास। फ्रांस, मई 2018।
5. राजेश्वरी दत्त. संरक्षण की लागतः मैक्सिको में मैक्सिमिलियन साम्राज्य के सुरक्षित बेलिजियन बॉर्डर। ब्रिटिश स्कॉलर सोसायटी के ब्रिटेन और विश्व सम्मेलन, यूनिवर्सिटी ऑफ एक्सेटर, यूके, जून 2018।
6. राजेश्वरी दत्त. ''लॉयल सब्जेक्ट्स एट एम्पायर एजः इटैलिकिक्स एंड माया इन द बिलिजियन विजन ऑफ द कोलोनियल नेशन ऑफ द कास्ट वार, 1880–1898।'' अमेरिकी ऐतिहासिक एसोसिएशन सम्मेलन, शिकागो, जनवरी 2019।
7. श्यामाश्री दासगुप्ता. यूरोपीय भू–विज्ञान संघ महासभा, वियना, ऑस्ट्रिया, अप्रैल, 2018 में जलवायु अर्थशास्त्र।
8. श्यामाश्री दासगुप्ता। विस्तृत इकोनोमेट्रिक मॉडल के आधार पर सेक्टोरल स्तर पर ऊर्जा उपयोग और जलवायु परिवर्तन शमन प्रतिक्रिया को समझना। यूरोपियन जियोफिजिकल यूनियन जनरल असेंबली 2018, सत्र CL5-14 जलवायु अर्थमितिं। 9–14 अप्रैल, 2018. वियना, ऑस्ट्रिया, 2018।
9. वरुण दत्त. साइबर सिचुएशन अवेयरनेस, डेटा एनालिटिक्स एंड असेसमेंट (साइबर एसए 2018), ग्लासगो यूके, 2018 में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन।

पेशेवर उपलब्धियां, सम्मान और पुरस्कार

1. पूरन सिंह, डिजिटल आइडेंटिटी रिसर्च इनिशिएटिव, इंडियन स्कूल ऑफ बिजनेस, हैदराबाद के साथ 'रिसर्च फेलो' नियुक्त।
2. शिवम मिश्रा ने दो महीने (जनवरी से फरवरी) 2018 के लिए बर्गसिंह यूनिवर्सिटी वुपर्टल (जर्मनी) में शोध प्रवास के लिए फेलोशिप प्रदान की।
3. वरुण दत्त, जनवरी, 2018 में RxDataScience, USA के बोर्ड ऑफ गवर्नर्स में नियुक्त।

व्यावसायिक समितियों की सदस्यता

1. राजेश्वरी दत्त, सदस्यः अमेरिकी ऐतिहासिक एसोसिएशन लैटिन अमेरिकी अध्ययन संघ ब्रिटेन और विश्व।
2. रमना ठाकुर, सदस्यः अंन्तर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य आर्थिक संघ।
3. श्यामाश्री दासगुप्ता, सदस्यः इंटरनेशनल एसोसिएशन फॉर एनर्जी इकोनॉमिक्स पारिस्थितिक अर्थशास्त्र के लिए अंतर्राष्ट्रीय सोसायटी आजीवन सदस्यः भारतीय अर्थमितीय समाज बंगाल इकोनॉमिक एसोसिएशन पारिस्थितिक अर्थशास्त्र के लिए भारतीय समाज एसवाईएलएफएफ फेलो, जादवपुर विश्वविद्यालय।
4. वरुण दत्त, सदस्यः निर्णय और निर्णय लेने का समाज नेशनल एकेडमी ऑफ साइकोलॉजी (NAOP), भारत। वरिष्ठ सदस्यः आईईईई।

कार्यशालाएं

कार्यशाला / टॉक का आयोजन किया। आईआईटी गुवाहाटी और IISc बैंगलोर के सहयोग से ''भारत में हिमालयी राज्यों में जलवायु परिवर्तन भेद्यता आकलन के लिए क्षमता निर्माण'' पर हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड और जम्मू और कश्मीर के लिए आकलन कार्यशाला की आवश्यकता है। 20–21 अप्रैल 2018 [फोटो संलग्न] (डॉ. श्यामाश्री)।

आयोजित वार्ता

वक्ता	संबंधन	वार्ता का शीर्षक	तारीख
प्रो. पद्मिनी स्वामीनाथन	सामाजिक विकास परिषद, हैदराबाद	सार्वजनिक नीति का प्रतिपादन	8 मार्च, 2018 (अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर)
डॉ. कावेरी हरितास	ओ.पी. जिंदल ग्लोबल यूनिवर्सिटी सोनीपत, हरियाणा	बैंगलोर में पुनर्वास आवास के लिए लिंग, विरोध और संघर्ष	16 मार्च, 2018
राजदूत पी.एस. राघवन (विदेश मंत्रालय वार्ता)	राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार बोर्ड, भारत सरकार	द मेकिंग ऑफ इंडिया की विदेश नीति	18 अप्रैल, 2018
प्रो. अमित भादुड़ी (संस्थान बोलचाल के रूप में)	प्रोफेसर एमेरिटस, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली	भारत में राष्ट्रवाद, विकास और असमानता	24 अप्रैल, 2018
डॉ. जॉन मैथ्यू	आईआईएसईआर, पुणे	जूलॉजिकल नेचुरल हिस्ट्री के मध्यस्थ और 19 वीं और 20 वीं शताब्दी के आरंभिक भारत के लिए इसके निहितार्थ के रूप में ट्रांसलोकेट	8 अक्टूबर, 2018

डॉ. रोहिणी चतुर्वेदी	विश्व संसाधन संस्थान	लैंडस्केप बहाली	11 अक्टूबर, 2018
डॉ. देबजानी हलधर	फेलो, आईआईएएस शिमला	ऋत्विक घटक की मेघ ढाका तारा में नीता की नारीत्व	15 अक्टूबर, 2018
सुजाता पटेल (विशिष्ट वार्ता)	आईएएस शिमला	भारत का शहरीकरण और शहरीकरण	12 नवंबर, 2018
प्रो. रवि राजन	कैलिफोर्निया सांता क्रूज विश्वविद्यालय	जीविका, सुरक्षा और दुखः पर्यावरण मानव अधिकारों का एक सिद्धांत	15 नवंबर, 2018
प्रो. वी. रंगनाथन	सेवानिवृत्त आरबीआई चेयर प्रोफेसर, आईआईएम बैंगलोर	भारत में एनर्जी इन्फ्रास्ट्रक्चरः मुद्दे और चुनौतियां	26 फरवरी, 2019

एक घटक के रूप में फील्ड स्टडी के साथ विकास अध्ययन में एमए

एमए के छात्रों का पहला बैच

एस एचएसएस द्वारा पहला मास्टर्स प्रोग्राम विकास अध्ययन में एमए के रूप में 2018 में शुरू किया गया था। पहले बैच का प्रवेश 12 था और वे पूरे देश से आए थे और उनकी विविध अनुशासनात्मक पृष्ठभूमि थी। कार्यक्रम का उद्देश्य विकास चिकित्सकों और/या शिक्षाविदों का एक पूल बनाना है, जो इस तरह के सूचित प्रशिक्षण की प्रक्रिया में भाग लेने के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित होंगे। संस्थान का स्थान हिमालयी क्षेत्र में विकास की

चुनौतियों से निपटने के लिए एक अनूठा अवसर के साथ कार्यक्रम भी प्रदान करेगा, जिसमें स्थानीय, क्षेत्रीय और वैश्विक प्रासंगिकता दोनों हैं।

कार्यक्रम के उद्देश्य के अनुरूप, छात्रों, कोर और अनुशासन से संबंधित पाठ्यक्रमों को लेने के अलावा, 2 समूह परियोजनाओं को भी लेना था, जिसका नाम ''डेवलपमेंट स्टडीज प्रैक्टिकम'' और गर्मियों के कार्यकाल में एक अनिवार्य ''फील्ड स्टडी'' है। एक विकास व्यवसायी का पहला काम समस्या के 'सामाजिक–आर्थिक बारीकियों' को समझने के लिए और पहले से ही जमीन पर काम करने वाली 'एजेंसियों' की गहन समझ रखने के लिए, जमीन पर समस्या का 'निदान' करना है। 4–क्रेडिट पाठ्यक्रम ''फील्ड स्टडी'' के लिए, इस वर्ष छात्र कई मामलों में समुदाय के साथ, दूरस्थ ग्रामीण स्थानीय क्षेत्रों में रहे। इस पाठ्यक्रम से छात्रों को यह जानने में मदद मिलती है कि विकास की चुनौतियों का निदान कैसे किया जाए और प्रैक्सी को सही तरीके से प्राप्त किया जाए।

4. भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी और विदेशी संस्थानों के मध्य सहयोग पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट

आईआईटी मंडी की अंतर्राष्ट्रीय गतिविधियाँ विदेशी संस्थानों के साथ स्थित हैं

अंतर्राष्ट्रीय स्नातक, मास्टर और पीएच.डी. छात्र आईआईटी मंडी में छात्र विनिमय के तहत एक वर्ष तक का समय बिता सकते हैं। साथ ही, अंतर्राष्ट्रीय छात्र संस्थान में स्नातक डिग्री कार्यक्रमों को आगे बढ़ा सकते हैं। छात्र विनिमय या डिग्री कार्यक्रमों के लिए आने वाले छात्रों को आईआईटी मंडी में ले जाने वाले पाठ्यक्रमों के लिए क्रेडिट प्राप्त कर सकते हैं। अंतर्राष्ट्रीय छात्र संस्थान के संकाय के साथ संस्थागत, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय हितों से जुड़े सहयोगात्मक शोध विषयों पर काम कर सकते हैं। आईआईटी मंडी शिक्षण और अनुसंधान के उद्देश्यों के लिए समय बिताने के लिए अंन्तर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों/संस्थानों में संकाय सदस्यों के लिए संभावनाएं प्रदान करता है। जिन क्षेत्रों में आईआईटी मंडी वर्तमान में बैचलर, मास्टर, और पीएच.डी. स्तरों में शामिल हैं: कंप्यूटर इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, सिविल इंजीनियरिंग, मैकेनिकल इंजीनियरिंग, बुनियादी विज्ञान और मानविकी और सामाजिक विज्ञान। उन अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के लिए जिनके साथ आईआईटी मंडी का एक मौजूदा समझौता ज्ञापन (MoU)/समझौता है, छात्रों और संकाय के आदान–प्रदान के लिए नियम और शर्तें अंतर्निहित MoU समझौते द्वारा निर्धारित की जाती हैं। अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के छात्रों और संकायों के साथ जिनके पास आईआईटी मंडी के पास मौजूदा एमओयू/समझौता नहीं है, नियम और शर्तें एक्सचेंज, आईपीआर और फंडिंग पैटर्न पर काम करना होगा।

वॉर्सेस्टर पॉलिटेक्निक इंस्टीट्यूट (डब्ल्यूपीआई), यूएसए के साथ एक मौजूदा एमओयू के तहत, आईआईटी मंडी ने 22 अंडरग्रेजुएट छात्रों और डब्ल्यूपीआई के दो फैकल्टी मेंटरों की एक टीम को मार्च, 2018 और मई के शुरुआती, 2018 के बीच दो महीने के लिए इंस्टीट्यूट का दौरा करने के लिए आमंत्रित किया। इन छात्रों ने आईआईटी मंडी के स्नातक छात्रों के साथ मंडी और कमान्द में स्थानीय समुदायों के विषय में कई सामाजिक–आर्थिक मुद्दों को सुलझाने में काम किया। इसके अलावा, 1 अप्रैल, 2018 और 31 मार्च, 2019 के बीच कई अंतर्राष्ट्रीय छात्रों ने आईआईटी मंडी का दौरा किया। इनमें जर्मनी के 2 छात्र, यूके के 1 छात्र और इथियोपिया के 1 छात्र शामिल थे। अगस्त 2018 में चार छात्र शामिल हुए और चार छात्र फरवरी 2019 में नेपाल और बांग्लादेश से मास्टर्स और पीएचडी कार्यक्रम में शामिल हुए। पांच छात्र नेपाल के हैं और तीन छात्र बांग्लादेश के हैं।

आईआईटी मंडी में अप्रैल, 2018 और मार्च, 2019 के बीच विदेशों के आगंतुकों को शामिल करने के लिए कई कार्यशालाएं आयोजित की गईं। इन कार्यशालाओं का विवरण नीचे दिया गया है।

मजबूती से सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियां (पीएससीईएस)

स्कूल ऑफ बेसिक साइंसेज आईआईटी मंडी ने 02 से 04 अप्रैल, 2018 के दौरान 'मजबूत सहसंबद्ध इलेक्ट्रॉन प्रणालियों (PSCES) की भौतिकी पर वार्षिक बैठक' का आयोजन किया । इस बैठक में प्रो. हर्बर्ट पफनूर (लीबनिज यूनिवर्सिटेट हनोवर, जर्मनी) स्पीकर के रूप में थे।

आईएसटीपी ओपन हाउस

आईआईटी मंडी के इंटरएक्टिव सोशियो–टेक्निकल प्रैक्टिकम (ISTP) पाठ्यक्रम का समापन 27 अप्रैल 2018 को पोस्टर, प्रोटोटाइप और मॉडल के प्रदर्शन के साथ एक ओपन हाउस में हुआ। 38 आईआईटी मंडी के छात्रों और डब्ल्यूपीआई (वॉर्सेस्टर पॉलिटेक्निक इंस्टीट्यूट, मैसाचुसेट्स, यूएसए) के 22 छात्रों ने 16 आईआईटी मंडी संकाय के संरक्षक और 2 डब्लूपीआई संकाय के मेंटरों की सदस्यता के तहत भाग लिया।

21 अक्टूबर 2018 को इमर्जिंग साइंस एंड टेक्नोलॉजी पर ट्यूटोरियल

आईआईटी मंडी ने 21 अक्टूबर, 2018 को इमर्जिंग साइंस एंड टेक्नोलॉजी पर एक दिवसीय ट्यूटोरियल कार्यक्रम का आयोजन किया है। यह ट्यूटोरियल इंजीनियरिंग/विज्ञान कॉलेजों के संकाय/छात्रों के लिए खुला था, जो उपयोगिता, उद्योग और अन्य संगठनों के इंजीनियरों का अभ्यास कर रहे थे। वक्ताओं में प्रो. राजन कपूर, अध्यक्ष लारैंकेलो वेंचर्स एलएलसी, बोल्डर, कोलोराडो शामिल हैं।

आईआईटी मंडी ने भारत में पहली बार अपनी तरह का 'विंटर स्कूल ऑन कॉग्निटिव मॉडलिंग 2019' होस्ट किया

4 से 10 फरवरी 2019 को इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी मंडी, कॉग्निटिव मॉडलिंग के क्षेत्र में विंटर स्कूल ऑन कॉग्निटिव मॉडलिंग ', होस्ट करने योग्य और अंतर्राष्ट्रीय शोधकर्ताओं और पेशेवरों को छात्रों को संज्ञानात्मक मोडलिंग के क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ प्रथाओं पर प्रशिक्षित करने वाला पहला संस्थान बन गया। विंटर स्कूल को आईआईटी मंडी में होस्ट किया गया था

द विंटर स्कूल में कई राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय वक्ता थे। वक्ताओं में अमेरिका के कार्नेगी मेलन विश्वविद्यालय से डॉ. क्लियोटिल्डे गोंजालेज, यूनिवर्सिटी ऑफ ग्रोनिंगन से डॉ. मैरीके वैन वॉग्ट, नीदरलैंड्स के वाटरलू विश्वविद्यालय से डॉ. टेरेंस सी. स्टीवर्ट शामिल थे।

आईआईटी मंडी ने 30, 31 मार्च 2019 को AstraX'19 का आयोजन किया

आईआईटी मंडी के स्पेस टेक्नोलॉजी एंड एस्ट्रोनॉमी सेल ने 30 और 31 मार्च 2019 को दो दिवसीय, इंटर कॉलेज एस्ट्रो–मीट इवेंट, **AstraX'19** को आयोजित किया, जिसमें राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय वक्ताओं का एक पैनल शामिल था।

नासा फ्रंटियर डेवलपमेंट लैबोरेटरी के डेटा साइंटिस्ट, यूरोपियन स्पेस एजेंसी और एआई और रोबोटिक्स मेंटर, डॉ. रेडौने बुमघर ने 'हाउ मशीन लर्निंग ऑन स्पेसक्राफ्ट ऑपरेशंस गुड साइंटिफिक डेटा के अधिग्रहण का समर्थन करता है' विषय पर व्याख्यान दिया।

श्री जुआन लुइस कैनो रोड्रिग्ज, एस्ट्रोस्पेस इंजीनियर, सैटलॉजिक और पायथन प्रोफेसर, इन्स्टीट्यूटो एम्पेसा और बार्सिलोना टेक्नोलॉजी स्कूल, ने, स्पेस इंडस्ट्री में ओपन सोर्स, ओपन सोर्स कम्युनिटीज, ओपन साइंस का महत्व 'विषय पर व्याख्यान दिया।

18 से 20 अप्रैल 2019 तक आईआईटी मंडी में हिमालय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन और चरम घटनाओं पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी 18 से 20 अप्रैल 2019 तक भारतीय हिमालय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन और चरम घटनाओं (C2E2) पर एक अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला की मेजबानी कर रहा है, जो जलवायु परिवर्तन और चरम घटनाओं पर चर्चा करने के लिए भारतीय और अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिकों को एक मंच प्रदान करता है।

यूएस के जियोफिजिसिस्ट प्रोफेसर रोजर बिल्हम, यूनिवर्सिटी ऑफ कोलोराडो बोल्डर, यू.एस., ने 'हिमालय में भविष्य के महान भूकंपों' पर एक वीडियो व्याख्यान दिया। प्रो. रोजर बिल्हम एक प्रसिद्ध अमेरिकी भूभौतिकीविद् हैं और उनके वर्षों के शोध हिमालय क्षेत्र में आने वाले भूकंपों के बारे में वर्तमान ज्ञान का आधार हैं।

आईआईटी मंडी ने 17–19 जून, 2019 के दौरान विभेदक समीकरणों और नियंत्रण समस्याओं: मॉडलिंग, विश्लेषण और संगणना (ICDECP19) पर एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया।

सम्मेलन में कुल 240 प्रतिभागियों ने भाग लिया। आईआईटी, टीआईएफआर, विश्वविद्यालयों और विदेशों से प्रख्यात गणितज्ञों द्वारा 16 कीनोट व्याख्यान दिए गए। 60 से अधिक आमंत्रित व्याख्यान दिए गए और सम्मेलन में युवा संकायों और अनुसंधान विद्वानों द्वारा लगभग 130 योगदान किए गए पत्र प्रस्तुत किए गए हैं।

आईआईटी मंडी के छात्रों द्वारा विदेशों के संस्थानों का दौरा

पिछले 1–वर्ष में आईआईटी मंडी के कई स्नातक और अवर स्नातक छात्रों ने शैक्षणिक आदान–प्रदान के तहत कई यूरोपीय संघ के संस्थानों का दौरा किया। स्नातक की यात्रा में शामिल थेः टीयू म्यूनिख के लिए 4–छात्र और आरडब्ल्यूटीएच आचेन, जर्मनी के लिए 1– छात्र।

आईआईटी मंडी के संकायगण द्वारा विदेशों के संस्थानों का दौरा

आईआईटी मंडी के कई संकाय सदस्यों ने सिंगापुर, स्वीडन, फ्रांस, जर्मनी, ब्रिटेन, पोलैंड, चीन, इटली, जापान, ताइवान, नेपाल, संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, स्पेन, आयरलैंड, ऑस्ट्रेलिया, ऑस्ट्रिया, भूटान, कनाडा, स्विटजरलैंड, कोरिया में संस्थानों का दौरा किया। सम्मेलनों में भाग लेने और उद्योग और अकादमिक सहयोग को आगे बढ़ाने के लिए 2018–19 में पोलैंड, ब्राजील, ग्रीस, यूएई, मालदीव और बैंकॉक।

यात्राओं में स्कूल ऑफ ह्यूमैनिटीज एंड सोशल साइंसेज के चार संकाय सदस्य, कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग के स्कूल से बीस संकाय सदस्य, बेसिक साइंसेज के स्कूल से अठारह संकाय सदस्य और स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग से बारह संकाय सदस्य शामिल थे।

समझौता ज्ञापन

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी ने मई 2018 में EdCIL (इंडिया) लिमिटेड के साथ अपने समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं और जनवरी 2019 में एक वर्ष के लिए फिर से नवीनीकृत किया है।

एमओयू का नवीनीकरण हुआ

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी ने अगस्त 2018 में TU9, जर्मनी के साथ अपने समझौता ज्ञापन को नवीनीकृत किया है और मई 2018 में अमेरिका के Worecester Polytechnic Institute, WPI के साथ समझौता ज्ञापन का नवीनीकरण किया है।

चुनिंदा तस्वीरें

आईआईटी मंडी में हिमालयी क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन और चरम घटनाओं पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला

आईएसटीपी परियोजना 2019

अंतर समीकरण और नियंत्रण समस्याओं पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनः मॉडलिंग, विश्लेषण और गणना (आईसीडीईसीपी19)

आईआईटी मंडी सौर ऊर्जा पर आधारित जल निस्पंदन तकनीकों पर एनएमएचएस कार्यशाला आयोजित

5. थ्रस्ट एरिया रिसर्च सेंटर

5.1 एएमआरसी

दृष्टि

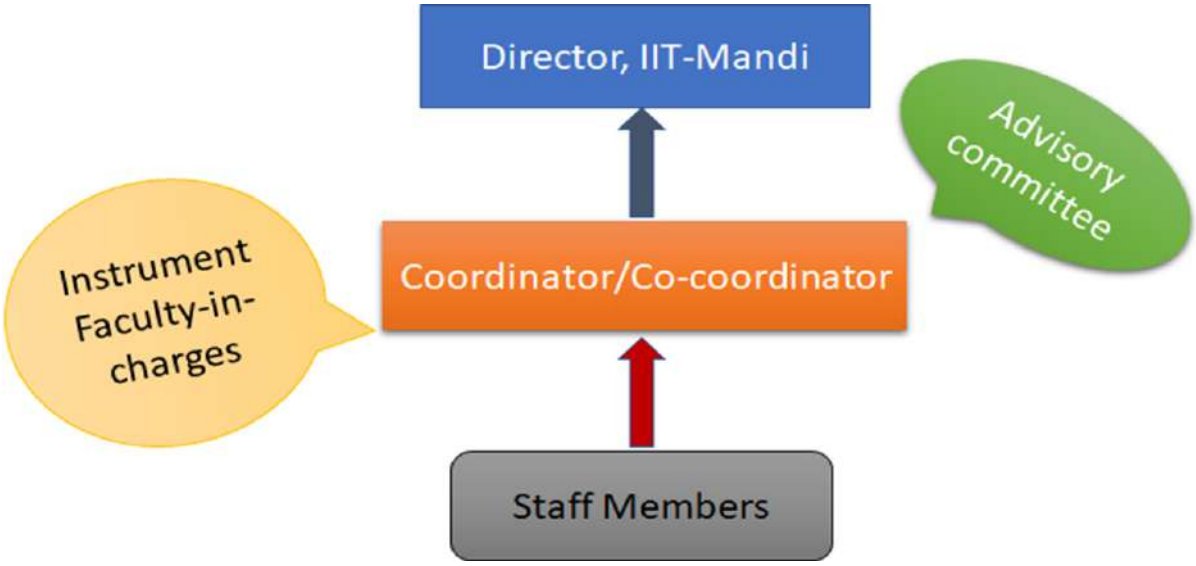
उन्नत सामग्री विज्ञान और प्रौद्योगिकी में उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए केंद्र के आंतरिक और बाहरी उपयोगकर्ताओं के साथ क्रॉस अनुशासनात्मक सहयोग के माध्यम से।

लक्ष्य

उन्नत सामग्री अनुसंधान केंद्र (एएमआरसी) विभिन्न लंबाई के तराजू पर नई सामग्रियों, प्रसंस्करण, संरचनात्मक, माइक्रोस्ट्रक्चरल, थर्मल, ऑप्टिकल और विद्युत लक्षणों के संश्लेषण से संबंधित उन्नत सामग्रियों के क्षेत्र में बुनियादी और प्रयुक्त अनुसंधान को बढ़ावा देने के मिशन के साथ आईआईटी मंडी में अनुसंधान सुविधाओं के लिए एक बहु–अनुशासनात्मक केंद्र है। AMRC भौतिकी, रसायन विज्ञान, जीव विज्ञान और इंजीनियरिंग विषयों से संकाय सदस्यों की भागीदारी के साथ ऊर्जा, पर्यावरण, इलेक्ट्रॉनिक्स, चुंबकत्व, कार्बनिक प्रदर्शित करता है, सौर कोशिकाओं, दवा वितरण, नैनो आदि के क्षेत्रों में केंद्रित सामग्री का प्रतिनिधित्व करता है। हमारा मुख्य उद्देश्य सामग्रियों के क्षेत्र में ज्ञान सृजन और अत्याधुनिक अनुसंधान के प्रति अत्याधुनिक सुविधाओं और विशेषज्ञता तक पहुंच प्रदान करके अनुसंधान उद्यम का समर्थन और पोषण करना है ।

एएमआरसी की संरचना

एएमआरसी की देखरेख एएमआरसी समन्वयक और सह–समन्वयक द्वारा की जाती है, एएमआरसी सलाहकार समिति जिसमें विभिन्न विषयों के 9 संकाय सदस्य, साधन संकाय प्रभारी और 7 कुशल कर्मचारी सदस्य शामिल हैं।



एएमआरसी समन्वयकः डॉ. ऋक रानी कोनर
एएमआरसी सह समन्वयकः डॉ. सी.एस.यादव
सलाहकार समिति के सदस्यः
संरक्षकः प्रो. सुब्रता रे
अध्यक्षः प्रो. एससी जैन
1. डीन एकेडमिक्स या नॉमिनी
2. डॉ. राहुल वैश
3. डॉ. अजय सोनी
4. डॉ. अंकुश बाग
5. डॉ. अदिति हल्दर
6. डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन

सदस्य –सचिवः डॉ. ऋक रानी कोनर

कर्मचारी वर्गः
1. सुश्री इशिता महंती नंदी
2. श्री दुष्यंत कुमार गुमरा
3. श्री पुनीत सूद
4. श्री सुनील कुमार ठाकुर
5. श्री अर्जुन बरवाल
6. श्री नवीन कुमार गुमरा
7. श्री करम सिंह ठाकुर

सुविधाओं का उपयोग कर एमआरसी उपलब्धियां

एएमआरसी में उपलब्ध सुविधाओं का उपयोग कर प्राप्त शोध परिणाम प्रतिष्ठित अंन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित किए गए हैं । एएमआरसी ने 2013 में अपनी स्थापना के बाद से अब तक 600 से अधिक शोध लेख तैयार किए हैं और वर्ष 2018–19 में 180 से अधिक शोध लेख प्रकाशित हो चुके हैं।

छात्रों की उपलब्धियां

- हरप्रीत कौरः सर्वश्रेष्ठ पोस्टर CACEE TIFR, बॉम्बे, 2018 से सम्मानित।
- बिदिशा बिस्वास को NISER भुवनेश्वर द्वारा आयोजित नेशनल बायोऑर्गेनिक केमिस्ट्री कॉन्फ्रेंस –2018 (NBCC-2018), 20 वें –24 वें दशक, 2018 में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर का पुरस्कार मिला।
- सुश्री निशा कुमारी – अप्रैल 2018 में अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी पर कार्यात्मक सामग्री (ISFM), चंडीगढ़ में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार प्राप्त किया।
- सुश्री तृप्ति छाबड़ा – अप्रैल 2018 में अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी पर कार्यात्मक सामग्री (आईएसएफएम), चंडीगढ़ में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार प्राप्त किया।

- मनोज कुमार यादवः इमर्जिंग इलेक्ट्रॉनिक्स (ICEE) 2018 में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार, भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलोर, भारत।
- कविता यादवः सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार– DAE SSPS 2018, गुरु जम्भेश्वर विज्ञान और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार, हरियाणा में 18–22 दिसंबर 2018 को आयोजित
- बीरेंदर सिंहः 43 वें कंसेंटेड मैटर एंड मटेरियल मीटिंग वाग्गा वाग्गा, एनएसडब्ल्यू ऑस्ट्रेलिया, 2019 में पोस्टर प्रस्तुति में प्रथम पुरस्कार।
- श्री नवनीत सी. वर्मा एमआरएसआई एजीएम 2019 सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार।
- सुश्री शिल्जा शर्मा को थर्मोइलेक्ट्रिक्स (मार्च 2019) के लिए नई सामग्री में आधुनिक अवधारणाओं पर एक सम्मेलन में भाग लेने के लिए आईसीटीपी ट्राइस्टे इटली से पूर्ण वित्तीय सहायता (यात्रा आवास आदि के लिए) मिली।
- श्री मनदीप केआर हुड्डा को ऑस्ट्रेलिया के वाग्गा वाग्गा, एनएसडब्ल्यू (5–8 फरवरी, 2019) में आयोजित सम्मेलन 'संघनित मैटर एंड मैटेरियल्स मीटिंग 2019' में अंशदायी भाषण के लिए चुना गया था।
- कविता यादव बेस्ट पोस्टर अवार्डः रिसर्च फेयर, आईआईटी मंडी 2019।
- आदित्य यादव सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार, अनुसंधान मेला, आईआईटी मंडी 2019।

संकाय सदस्यों की उपलब्धियां

- डॉ. चयन कांति नंदीः सीआरएसआई कांस्य पदक प्राप्त किया।
- डॉ. वेंकट कृष्णनः प्राप्तपब्लून पीयर रिव्यू अवार्ड्स 2018 – रसायन विज्ञान में समीक्षकों की शीर्ष 1%।
- डॉ. सुमित सिन्हा रॉयः BITS-पिलानी, दुबई कैंपस, 05–07 दिसंबर 2018 को आयोजित, द्रव और थर्मल साइंसेज (iCRAFT 2018) में हालिया अग्रिमों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में अल्ट्राफाइन पॉलिमर नैनोफाइबर नैनोटेक्स्चर पर सुधार के लिए आमंत्रित आमंत्रित वार्ता।
- डॉ. अदिति हल्दरः स्पार्क ग्रांट (एमएचआरडी): ऊर्जा और परिवहन–49.2 लाख के भविष्य के लिए पृथ्वी प्रचुर मात्रा में सामग्री के उपयोग के साथ इलेक्ट्रोकैटलिसिस के मूल सिद्धांतों को आगे बढ़ाना ।

संकलित लेख

बी देवी, एम वेंकटेश्वरुलु, एच सिंह कुशवाहा, ए हल्दर और आर आर कोनरः रसायन विज्ञानः एक यूरोपीय पत्रिका, 2018, 24, 6586–6594. ने इसे HOT पेपर के रूप में चुना है। A Polycarboxyl Decorated Fe(III) आधारित Xerogel व्युत्पन्न मल्टीफंक्शनल कंपोजिट (Fe3O4 / Fe/C) ऑक्सीजन कटौती प्रतिक्रिया और Supercapacitor आवेदन की दिशा में एक कुशल इलेक्ट्रोड सामग्री के रूप में।

उच्च प्रभाव पत्रिकाओं में चयनित प्रकाशन

1. मुश्ताक, ए.; कुशवाह, डी; घोष, एस.; पाल, एस. के. अप्पल. भौतिकी. लेट्ट. 2019, 114, 051902. नॉनटेराइन ऑप्टिकल गुण बेंजाइलिन लेड (II) ब्रोमाइड पेरोविसाइट माइक्रोडिस्क इन फमोटोसेकंड रेजाईम।
2. घोष, एस.; कुशवाह, पाल, एस के जे. भौतिकी. रसायन. सी 2018, 122, 21677–21685 पर अल्ट्रामाल सेमीकंडक्टर नैनोक्रिस्टल्स में कैरियर रिलेक्सेशन और ट्रांसफर डायनेमिक्स पर सरफेस ट्रैप की भूमिका।

3. बिदिशा बिस्वास, एम. वेंकटेश्वरु, पंकज गौड़, यामिनी शर्मा, सौगता सिंहा, * सुब्रत घोष. * जर्नल ऑफ फोटोकैमिस्ट्री एंड फोटोबायोलॉजी एः केमिस्ट्री, 2019, 371, 264–270। ट्राइग्लर्ड एमिशन ऑफ रैपिड डिटेक्शन फॉर रैपिड डिटेक्शन ऑफ हाइड्रोजन सल्फाइड चपेरोनड बायलार्ज स्टोक्स शिफ्ट।

4. बिदिशा बिस्वास, गौड़ाब डे, सुरभि डोगरा, अंतरा मुखोपाध्याय, शुभजित रॉय चौधुरी, प्रसेनजीत मण्डल, ' सुब्रत घोष। * * एसीएस एप्लाइड बायो मैटेरियल्स, 2019मॉलिक्यूलर स्केल इष्टतम हाइड्रोफोबिसिटी एक बढ़ी हुई प्रोब प्रोटीन इंटरैक्शन स्थापित करने के लिएः एल्बुमिन बायोसिंथेसिस मॉड्यूलेशन की इन्फ्रारेड इमेजिंग के पास।

5. एम चावला, ए कुमारी, पीएफ सिरिल रसायन विज्ञान 3 (31), 9071–9083। असाधारण उत्प्रेरक गतिविधियों और पैलेडियम के सेंसिंग प्रदर्शन ने अनीसोट्रोपिक गोल्ड नैनोपार्टिकल्स को सजाया।

6. आर कुमार, पी सोनी, पीएफ सिरिल एसीएस ओमेगा 4 (3), 5424–5433इंजीनियरिंग ऑफ हाई एनर्जेटिक यौगिकों का कण आकार ड्रॉप–बाय–ड्रॉप और ड्रॉप–टू–ड्रॉप सॉल्वेंट–एंटीसॉल्वेंट इंटरैक्शन मेथड्स का उपयोग करते हुए।

7. बहुगुणा, ए. कुमार, टी. छाबड़ा, ए. कुमार और वी. कृष्णन. संघनन एसीएस अप्पल. नैनो मैटर. 2018,1, 6711–6723. पोटेशियम–फंक्शनलिज्ड ग्रेफाइटिक कार्बन नाइट्राइड को नॉवेवेनेगेल संघनन के लिए एक सतत उत्प्रेरक के रूप में कम ग्राफीन ऑक्साइड पर समर्थित।

8. कुमार, के एल रेड्डी, एस. कुमार, ए. कुमार, वी. शर्मा और वी. कृष्णन. संघनन एसीएस अप्पल. मेटर। इंटरफेसेस 2018, 10, 18, 15565–15581। लैंथेनाइड–डोपेड NaYF4 @ CdS-Au-RGO को क्वाटरनरी प्लास्मोनिक फोटोकैटलिस्ट्स के रूप में विजिटिंग–दर्शनीय–एनआईआर ब्रॉडबैंड स्पेक्ट्रम के विकास के रूप में।

9. नवनीत सी. वर्मा, चेतना राव, आशुतोष सिंह, नेहा गर्ग और चयन के. नंदी ' नैनोस्केल 11, 6561–6565, 2019 के लिए विशेष रूप से सुपर रिजॉल्यूशन और इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी के साथ कारबोजेनिक फ्लोरोसेंट नैनोडॉट लेबल।

10. चेतन राव, नवनीत सी. वर्मा और चयन के. नंदी '. जे. भौतिकी. रसायन. सी. 123, 2673–2677, 2019 - Unveiling प्रतिदीप्ति आजीवन इमेजिंग माइक्रोस्कोपी द्वारा इंट्रासेल्युलर पानी के हाइड्रोजन बॉन्डिंग नेटवर्क।

11. पी अवस्थी, वी बालाकृष्णन, एडवांस्ड मैटेरियल्स इंटरफेसेस 6 (6), 1801842 (2019)। उन्नत सुपर संधारित्र प्रदर्शन, उन्नत सामग्री इंटरफेस 6 (6), 1801842 (2019) के लिए ऊर्ध्वाधर रूप से संकलित CNT-TiO2 हाइब्रिड इलेक्ट्रोड की Wettability ट्यूनिंग।

12. पी. कुमार, डी. सिंह, वी. बालाकृष्णन, एप्लाइड सर्फेस साइंस 480, 680–688 (2019) WS2 / VO2 हेटरोस्ट्रक्चर में रिवर्सिबल फोटोल्यूमिनेसेंस मॉड्यूलेशन को संचालित करता है।

13. आशीष तिवारी, नवनीत सी. वर्मा, अनूप सिंह, चयन के. नंदी और जसप्रीत के. रंधावा * .नैनोसकेल (2018 10, 10389–10394), – कार्बन कोटेड मल्टीफंक्शनल फ्लोरोसेंट फ्लोरोसेंट SPIONs।

14. आशीष तिवारी, अयान देबनाथ, अनूप सिंह राशी माथुर और जसप्रीत के. रंधावा एसीएस एप्लाइड नैनो मटीरियल्स 2019, डुअल मोड रेजिंग और टार्गेटेड ड्रग डिलीवरी के लिए मल्टीफंक्शनल मैग्नेटो–फ्लोरसेंट नैनोकैरियर्स।

15. डीजी गंभीर, एस. कुमार, जी. डे, वी. कृष्णन, आर आर कोनर* केम. सांप्रदायिक. 2018, 54, 11407–11410 Preferential इंटरमॉलिक्युलर इंटरैक्शन से चिरल पहचान को बढ़ावा मिलता हैः enantioselective gel का गठन और पतन ''।

16. एच कौर, आर कुमार, ए कुमार, वी कृष्णन, आर आर कोनर* डाल्टन ट्रांस, 2019, 48, 915–927 पर्यावरणीय उपचार के लिए तकनीकी प्लेटफॉर्मल–ऑर्गेनिक परिधीय हाइड्रॉक्सिल के साथ संरचनात्मक विशेषताएं सोखना, गिरावट और कमी प्रक्रियाओं की सुविधा देती हैं ''।

17. अंकिता माथुर और अदिति हल्दर, कैटालिसिस साइंस एंड टेक्नोलॉजी (2019, 9, 1245–1254) रिचार्जेबल जिंक एयर बैटरी के लिए बिफंक्शनल आयरन डॉप्ड मैंगनीज ऑक्साइड नैनोरोड्स का एक चरण संश्लेषण।

18. बंधना देवी, ऋक रानी कोनर, अदिति हल्दर, एसीएस सस्टेनेबल केम. इंग्लैंड, 2019, 7 (2), पीपी 2187–2199Ni (II) - डिमेरिक कॉम्प्लेक्स –व्युत्पन्न नाइट्रोजन–डॉप्ड ग्रेफाइटाइज्ड कार्बन–एनकैप्ड निकल नैनोकण्सः ऑक्सीजन रिएक्शन के लिए कुशल ट्राइफंक्शनल इलेक्ट्रोकैटेलिस्ट, ऑक्सीजन इवोल्यूशन रिएक्शन और हाइड्रोजन इवोल्यूशन रिएक्शन, ।

19. जूही पाण्डेय और अजय सोनी, एप्लाइड सर्फेस साइंस 463, 52 (2019), मोनोलेयर MoS2 में दोषपूर्ण राज्यों से बेवॉचटन और एक्साइटोनिक एक्साइटेड स्टेट्स ।

20. सोमनाथ आचार्य जूही पाण्डेय और अजय सोनी ACS एप्लाइड एनर्जी मैटेरियल्स 2 (1), 654 (2019) इनहेरेंटली पॉवर थर्मल कंडक्टर Ag8GeSe6 के लिए पावर फैक्टर का संवर्धन, एसई के साथ जीई की जगह ।

21. सोमनाथ आचार्य, दिब्येंदु डे, तुलिका मैत्रा, अजय सोनी और अर्घ्य तारा.पेर एप्लाइड फिजिक्स लेटर्स 1111, 193904 (2018), ariviv: 1811.04389 । बेहतर थर्मोइलेक्ट्रिक प्रदर्शन के लिए स्नेत में दुर्लभ पृथ्वी डोपिंग और प्रभावी बैंड–कन्वर्जेंस ।

22. एम. के. हुड्डा, और सी.एस. यादव. मिश्र और यौगिकों के जर्नल 785, 603 (2019) । ZrTe3 की प्रकृति और तापीय परिवहन अध्ययन का पुनः परीक्षण करना ।

23. एम.के. हुड्डा, और सी.एस. यादव । भौतिक समीक्षा बी 98, 165119 (2018) असामान्य रूप से उन्मुख पी–प्रकार पॉलीक्रिस्टलाइन ZrTe5 में असामान्य चुंबकत्व दोलन ।

24. करण सिंह और के. मुखर्जी विज्ञान. रेप । 9, 5131 (2019): CeGe में बहुध्रुवीय क्षण और फर्मी सतह विकास द्वारा संचालित एक नए आदेश पैरामीटर की संभावना ।

25. मोहित के. शर्मा, कविता यादव और के. मुखर्जी. जे. भौतिकीः संघनित. मैटर 30, 215803 (2018) एक द्विआधारी इंटरमेटैलिक कंपाउंड Er5Pd2 में सुपरस्पिन ग्लास राज्य का जटिल चुंबकीय व्यवहार और साक्ष्य ।

26. टी. पारीक, एस. द्विवेदी, बी. सिंह, डी. कुमार, प्रदीप कुमार और एस. कुमार, जर्नल ऑफ अलॉयज एंड कम्पाउंड्स 777, 602–611, (2019) । "LiSnZr(PO4)3: NASICON- प्रकार के ठोस इलेक्ट्रोलाइट उत्कृष्ट कमरे के तापमान Li+. चालकता के साथ ।

27. बीरेंद्र सिंह, सुनील कुमार और प्रदीप कुमार ज. फिजः कंडेन्स. मैटर 31, 395701 (2019) । ''LiMn1.5Ni0.5O4 स्पिनल में टूटे हुए अनुवाद संबंधी और घूर्णी समरूपता'' ।

28. सुष्मिता द्विवेदी, निधि चमोली, तन्वी पारीक, दीपू कुमार, प्रदीप कुमार, और सुनील कुमार जे मातृ विज्ञानः मातृ इलेक्ट्रॉन (2019) । ''संरचनात्मक, ढांकता हुआ और लीड मुक्त (1–x) K ½ Na ½ Nb O $_{3-x}$ Ca(Zn $_{1/3}$Ta $_{2/3}$)O $_3$ पेरोसाइट ठोस समाधान ।

29. एस रॉय, ए सरकार, ए जायसवाल*, नैनोमेडिसिन, 2019 14 (3), 255–274 पॉली (एलिलमाइन हाइड्रोक्लोराइड) क्रियात्मक रसायन–फोटोथर्मल थेरेपी, नैनोमेडिसिन के लिए कार्यात्मक कम ग्राफीन ऑक्साइड ।

30. प्रेम सिंह, टोबियास एएफ कोनिग, और अमित जायसवाल * । एसीएस ने सामग्री और इंटरफेस, 2018 को लागू किया ''एनआईआर सक्रिय प्लास्मोनिक गोल्ड नैनोकैप्स्यूल्स को सतह के संवर्धित रमन स्कैटरिंग अनुप्रयोगों के लिए थर्मली इंड्यूस्ड सीड ट्विनिंग का उपयोग करके संश्लेषित किया गया ।''

31. डैनियल पीवी, कामथान एम, गेरा आर, डोगरा एस, गौतम के घोष डी, मोंडल पी फेथ लेट. *2019 Jul 15. doi: 10.1002/1873-3468.13538* *Chronic exposure to Pb2+ क्रोनिक एक्सपोजर और बेफिक्र चेरेबीपी ट्रांसएक्टिवेशन और हेपेटिक डिस्लिपिडेमिया को सह करता है ।

32. डोगरा एस, कर एके, गिरधर के, डैनियल पीवी, चटर्जी एस, चौबे ए, घोष एस, पटनायक एस, घोष डी, मोंडल पी*(2019) नैनोमेडिसिनः नैनोटेक्नोलॉजी, बायोलॉजी एंड मेडिसिन 17: 210–222 जिंक ऑक्साइड नैनोकणों सक्रिय एएमपीके सिग्नलिंग अक्ष के माध्यम से उच्च वसा वाले आहार वाले चूहों में यकृत स्टीटोसिस विकास को आकर्षित करें ।

33. कुमार. आशीष, बाग.अंकुश. आईईईई फोटोनिक्स प्रौद्योगिकी पत्र, 31 (2019) 619–622 । Quasi-2D इलेक्ट्रोस्पन की उच्च आत्मीयता–Ga2O3 आधारित डीप–यूवी फोटोडिटेक्टर ।

34. आशीष काकोरिया, बंधन देवी, अभिषेक आनंद, अदिति हल्दर, ऋक रानी कोनर, और सुमित सिन्हा–रे * । एसीएस एप्लाइड नैनो मैटेरियल्स, 2019, 2 (1), 64–74. हाइड्रोजन इवोल्यूशन और ऑक्सीजन रिडक्शन के लिए गैलियम ऑक्साइड नैनोफिबर्स । एसीएस एप्लाइड नैनो सामग्री, 2019, 2 (1), 64–74 ।

35. आशीष काकोरिया, और सुमित सिन्हा–रे* । फाइबर 6, नं. 3 (2018): 45. । इलेक्ट्रोस्पिनिंग और सॉल्यूशन ब्लोइंग और उनके अनुप्रयोगों के माध्यम से बायोपॉलिमर–आधारित फाइबर पर समीक्षा ।

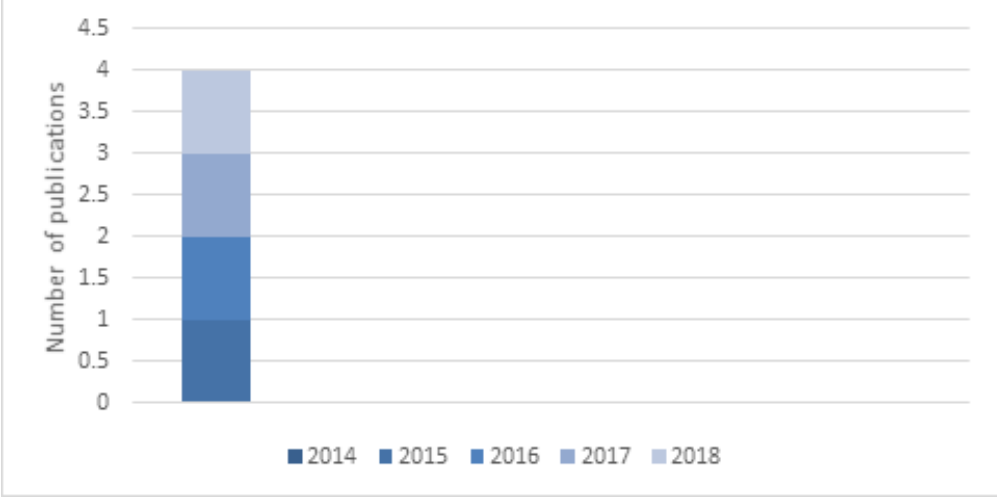
36. मनोज कुमार सिंह और सनी ज़फर जर्नल ऑफ थर्माप्लास्टिक कम्पोजिट मटीरियल्स, 2018 (स्वीकृत) डीओआई: 10.1177 / 0892705718799832 माइक्रोवेव के विकास और यांत्रिक लक्षण वर्णन थर्माप्लास्टिक आधारित प्राकृतिक फाइबर प्रबलित कंपोजिट ।

37. गौरव अरोड़ा, हिमांशु पाठक और सनी ज़फर सामग्री का जर्नल, 019, (स्वीकृत) (IF: 1.613) *DOI: 10.1177/0021998318822705* फैब्रिकेशन और माइक्रोवेव के लक्षण वर्णन ने उच्च घनत्व वाले पॉलीथीन / कार्बन नैनोट्यूब और पॉलीप्रोपाइलीन / कार्बन नैनोट्यूब कंपोजिट को ठीक किया ।

38. राजीव. के. मौर्य, प्रियमेधा शर्मा, राजीव रावत, रवि. एस. सिंह, बिन्दू आर. ईयूआर. भौतिकी. जे बी 92 162 (2019) LiFeSi2O6 में चुंबकीय पूर्व–आदेश के लिए संरचनात्मक प्रतिक्रिया ।

39. प्रियमेधा शर्मा, आरजे चौधरी, डी एम चरण, और आर बिंदू मेटर. रेस. एक्सप्रेस 6, 086316 (2019) Mn 3डी व्युत्पन्न राज्यों की जांच La0-2Sr0-8MnO3 में ।

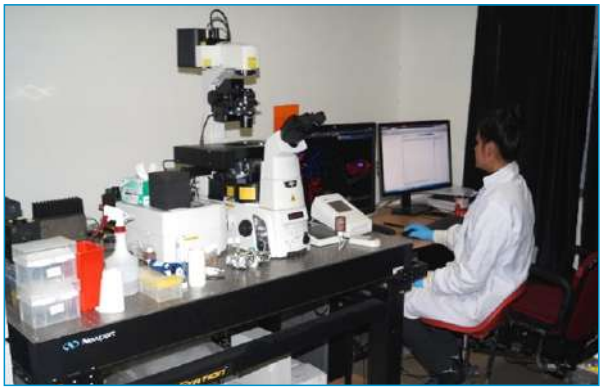
वर्ष वार प्रकाशन



एएमआरसी में साधन सुविधा

हाई रेजोल्यूशन ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (टीईएम) – ऊर्जा फैलाव स्पेक्ट्रोस्कोपी (ईडीएस)

न्यूक्लियर मैग्नेटिक अनुनाद स्पेक्ट्रोमीटर 500 मेगाहर्ट्ज

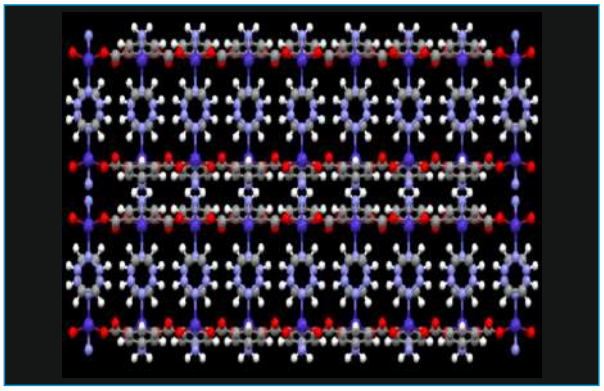


संनाभि माइक्रोस्कोपी

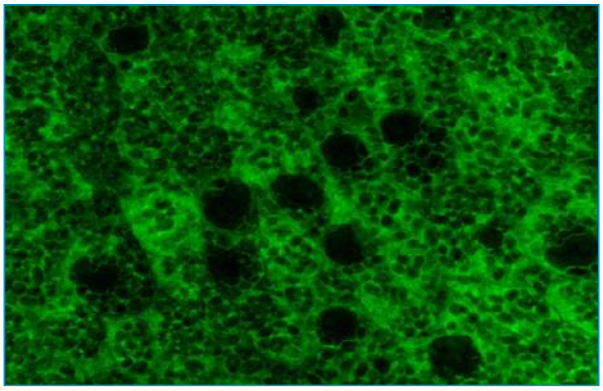
उच्च रिजॉल्यूशन मास स्पेक्ट्रोमीटर

एक्स–रे फोटो उत्सर्जन स्पेक्ट्रोस्कोपी

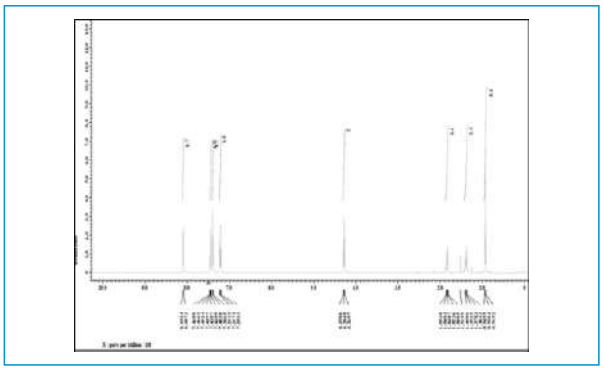
भौतिक गुण मापन प्रणाली



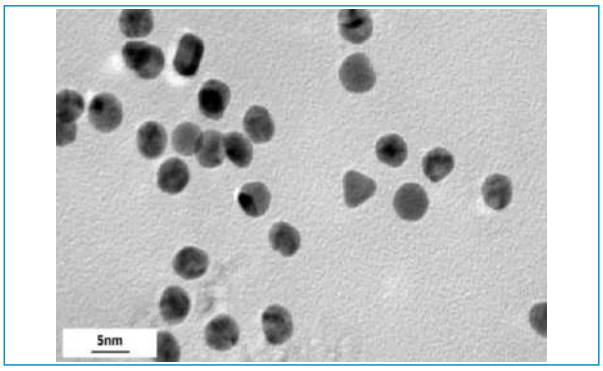
SCXRD आणविक स्तर पर अकार्बनिक–कार्बनिक संकर सामग्री के संरचनात्मक लक्षण वर्णन के लिए प्रयोग किया जाता है



केले पिच के रूप में Confocal माइक्रोस्कोप का उपयोग कर मनाया जा रहा है Acridine पीले रंग के साथ दाग



एनएमआर स्पेक्ट्रोमीटर कार्बनिक सामग्री की संरचनात्मक जानकारी प्रदान करता है

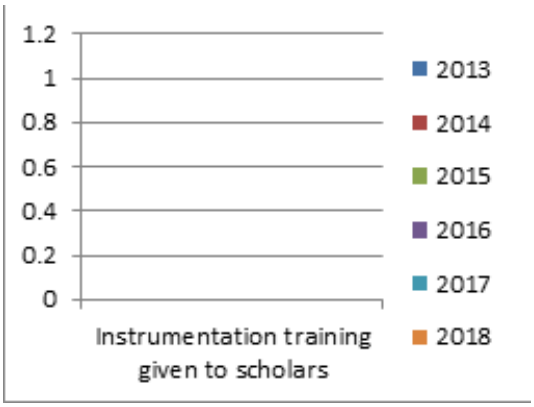


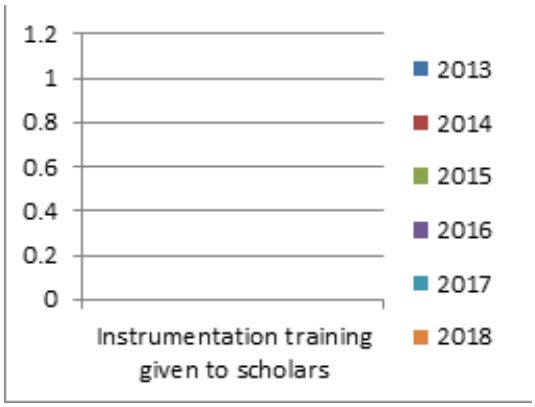
उच्च संकल्प ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एचआर–टेम) के तहत मनाए गए सोने के नैनोकण

एएमआरसी की गतिविधियाँ:

इन वर्षों में एएमआरसी अच्छी तरह से अपने अत्याधुनिक अनुसंधान, सहायक उपकरणों, और कुशल तकनीशियनों और अच्छी तरह से संगठित प्रशासन के लिए जाना जाता है । हम भारत के अन्य अकादमिक संस्थानों और बाहरी वाणिज्यिक संगठनों को भी विश्लेषणात्मक सेवाओं की सुविधाएं प्रदान करके भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी में अनुसंधान उद्यम का समर्थन और पालन करते हैं । हम 15 विभिन्न राज्यों से भारत के 40 संस्थानों को अपनी महत्वपूर्ण सुविधाएं प्रदान कर रहे हैं। हम अन्य कंपनियों के साथ भी कार्यशालाओं का आयोजन कर रहे हैं।

- अनुसंधान विद्वानों के लिए गहन वाद्य प्रशिक्षण नियमित आधार पर आयोजित किए जा रहे हैं। कृपया वर्ष–वार आँकड़े देखें।





- एएमआरसी प्रत्येक सेमेस्टर में सुरक्षा प्रशिक्षण आयोजित करता है।

हिमाचल राज्य भर के स्कूली बच्चों के बीच विज्ञान के प्रति वैज्ञानिक जागरूकता और प्रेरणा बढ़ाने के लिए, एएमआरसी नियमित रूप से शैक्षिक दौरे का आयोजन करता है।

किरक्टरजेशन प्रयोगशाला सत्र में भाग लेने वाले छात्र

सिन्थसस प्रयोगशाला सत्र में भाग लेने वाले छात्र

- स्कूलों और विश्वविद्यालयों के लिए एएमआरसी आउटरीच

एएमआरसी ने कई कार्यक्रमों के तहत हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर के 791 छात्रों के लिए आउटरीच कार्यक्रम की व्यवस्था की गई।

क्रमांक	स्कूल/कार्यक्रम/संस्थान का नाम	छात्रों की संख्या	दौरे की तिथि
1	जीएसएस थलटुखोड	46	29/03/2019
2	जीएमएस सुमनिधर	15	28/03/2019
3	एनबीए कुल्लू	53	25/03/2019
4	एसईटी मॉडल एसएसएस बंजार	34	04/02/2019
5	जी.एस.एस.एस. गागल	118	13/02/2019
6	जी.एस.एस.एस. धार	37	08/01/2019
7	जी.एस.एस.एस. शिवाबदर	67	30/01/2019
8	जी.एस.एस.एस. उरला	92	04/12/2018
9	जी.एस.एस.एस. द्रंग	45	14/12/2018
10	जी.एस.एस.एस. बावेरी	38	28/09/2018
11	जी.एस.एस.एस. मंडप	48	24/08/2018
12	जी.एस.एस.एस. कमान्द	23	04/07/2018
13	जी.एस.एस.एस. कटोला	17	09/07/2018
14	जी.एस.एस.एस. निशु	27	15/06/2018
15	जी.जी.एस.एस.एस. भंगरोटु	55	23/05/2018
16	केंद्रीय विद्यालय मंडी	30	27/04/2018
	अप्रैल 2018–मार्च 2019 से कुल छात्रों का दौरा	745	

पूरे भारत में बाहरी संस्थान जहां एएमआरसी साधन सुविधा प्रदान कर रहा है

बाहरी संस्थानों की सूची

हिमाचल प्रदेश और जम्मू और कश्मीर क्षेत्र

- एनआईटी हमीरपुर, (हि.प्र.)
- सीएसआईआर–आईएचबीटी पालमपुर, (हि.प्र.)
- एचपीयू शिमला, (हि.प्र.)
- शूलिनी विश्वविद्यालय, (हि.प्र.)
- श्री साई विश्वविद्यालय, पालमपुर (हि.प्र.)
- जेपी विश्वविद्यालय, (हि.प्र.)
- कैरियर प्वाइंट यूनिवर्सिटी,(हि.प्र.)
- अरनी विश्वविद्यालय, कांगड़ा, (हि.प्र.)
- महाराजा अगर सेन विश्वविद्यालय, बद्दी, (हि.प्र.)
- लॉरेट इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मेसी, कथोग, कांगड़ा, (हि.प्र.)
- एम फार्मेसी संस्थान, ज्वालामुखी, (हि.प्र.)
- इंडस इंटरनेशनल यूनिवर्सिटी, बाथू, ऊना, (हि.प्र.)
- ए.पी.गोयल शिमला विश्वविद्यालय, शिमला, (हि.प्र.)
- बद्दी विश्वविद्यालय, बद्दी, (हि.प्र.)
- इन्ट्रनल विश्वविद्यालय, बारू साहिब, कांगड़ा, (हि.प्र.)
- स्कूल ऑफ फार्मेसी और इमर्जिंग साइंस यूनिवर्सिटी, बद्दी, (हि.प्र.)
- जम्मू विश्वविद्यालय
- वाईएस परमार विश्वविद्यालय, सोलन, (हि.प्र.)
- गवर्नमेंट कॉलेज जम्मू
- एनआईटी जम्मू
- एनआईटी श्रीनगर

अन्य शैक्षणिक संस्थान

- एनआईटी जालंधर, पंजाब।
- एनआईटी मणिपुर
- एनआईटी दिल्ली, नई दिल्ली।
- एनआईटी दुर्गापुर, पश्चिम बंगाल
- आईआईटी गांधीनगर
- आईआईटी रोपड़, पंजाब
- आईआईटी गुवाहाटी, असम
- आईआईटी खड़गपुर
- आईआईएससी बैंगलोर
- दून विश्वविद्यालय, यूके
- जामिया मिलिया इस्लामिया विश्वविद्यालय, नई दिल्ली
- कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, कुरुक्षेत्र।
- आगरा विश्वविद्यालय, आगरा।
- पंजाबी यूनिवर्सिटी, पटियाला
- शिव नादर विश्वविद्यालय, नई दिल्ली
- एचएनबीजी विश्वविद्यालय, यूके
- माधव विश्वविद्यालय, राजस्थान
- आईआईटी पटना, बिहार।
- एनआईटी त्रिची, तमिलनाडु।

समन्वयकः डॉ. ऋक रानी कोनर, फोन.: 01905–267220
एएमआरसी कार्यालय, आईआईटी मंडी, साउथ कैंपस, कमान्द, हि.प्र. (175005), फोनः 01905–267027
ईमेलः amrcoffice@iitmandi.ac.in
वेबसाइटः www.iitmandi.ac.in/research/amrc/index.php

5.2 इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के डिजाइन और निर्माण के लिए केंद्र, (C4DFED)

समन्वयकः डॉ. सतिन्द्र कुमार शर्मा

आईआईटी मंडी में इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के डिजाइन और निर्माण केंद्र (C4DFED) आईआईटी मंडी में डिवाइस डिजाइन और निर्माण पर बहुविषयक अनुसंधान के लिए एक अनूठी सुविधा है जहां कला सुविधाओं और उपयोगिताओं के कई राज्य वर्ग 100, वर्ग 1000 और कक्षा 10000 स्वच्छ प्रयोगशालाओं के अंदर रखे जाते हैं । कला सुविधा के इस उच्च अंत राज्य का उद्घाटन 31 अक्टूबर, 2018 को भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) के सचिव (एचई) श्री आर सुब्रमण्यम ने किया।

इस केंद्र का अंतिम लक्ष्य विभिन्न चालू परियोजनाओं और भविष्य के लिए आईआईटी मंडी अनुसंधान और वैज्ञानिक समुदाय की विभिन्न आवश्यकताओं को पूरा करना है और छात्रों को लंबे समय में भारत और अर्धचालक उद्योगों/समाज की सेवा करने के लिए कुशल पेशेवर और शोधकर्ता प्रदान करना है। आईआईटी मंडी में C4DFED सुविधा पिछले डेढ़ साल से पूरी तरह से चालू है और अब यह नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स के विकास और अनुप्रयोग जैसे अनुसंधान परियोजनाओं को संभालने में सक्षम है, चरम पराबैंगनी लिथोग्राफी का विकास (EUL) अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकी नोड, आईसी डिजाइन के लिए सामग्री का समर्थन करता है निर्माण और नैनो–माइक्रो (एनईएमएस और एमईएमएस) प्रणाली और डिजाइन आदि। शोधकर्ताओं, संस्थान और पड़ोसी संस्थानों के छात्रों की एक अच्छी संख्या आईआईटी मंडी में उपलब्ध इस बुनियादी ढांचे से लाभान्वित होती है और यह स्वयं के लिए राजस्व सृजन का एक स्रोत भी है। सुविधा की स्थिरता, दो पिछली तिमाही में एकत्र किए गए उपयोगकर्ता शुल्क लगभग 4 लाख हैं। इसके साथ ही, कई सरकारी संस्थान जैसे कि ISRO, DRDO, DST इत्यादि या औद्योगिक वित्त पोषित परियोजनाएं सफलतापूर्वक पूरी हो चुकी हैं या अभी भी चल रही हैं। वर्तमान परियोजनाओं में, केंद्र प्रबंधक, दो परियोजना कर्मचारियों और साधन ऑपरेटरों को केंद्र की सुविधाओं के उचित दिन के लिए काम पर रखा जाता है। जबकि, दो तकनीकी कर्मचारी सदस्य पूर्ण स्वच्छ कमरे और प्लांट रूम संचालन का ध्यान रखते हैं, जो AHUs, MAUs, Chillers, UPS और BMS से सुसज्जित हैं।

C4DFED सुविधाओं को आत्मनिर्भर और आत्म–टिकाऊ बनाने के लिए, एक संचयी प्रयास शुरू किया गया है। इस संबंध में, भारत के विभिन्न संस्थानों/संगठनों (आईआईटी मंडी, आईआईटी दिल्ली, आईआईएससी, आईआईटी रोपड़, इसरो, डीआरडीओ और कंपनी आदि) और विदेश से एक विशेषज्ञ समिति ने 11 दिसंबर 2019 को व्यक्ति/स्काइप आईआईटी मंडी सीडीडीएफईडी सुविधा का दौरा किया है, और उनके सुझावों के अनुसार केंद्र पिछले वर्ष की तरह अधिक प्रशिक्षण कार्यक्रम, कार्यशाला और सम्मेलन आयोजित करने जा रहा है।

C4DFED उपयोगकर्ता सुविधा का विजन

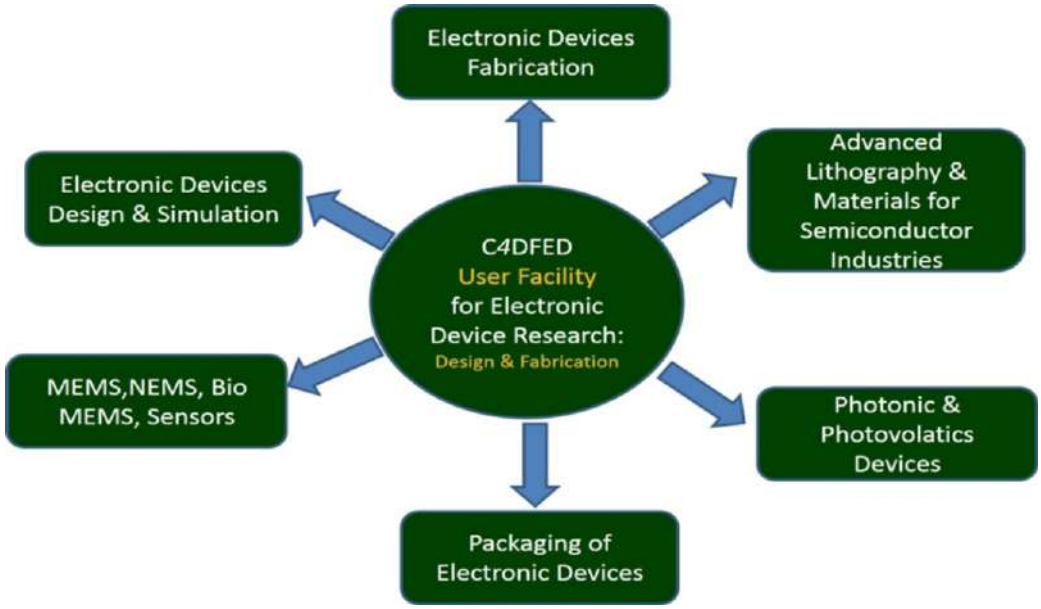
- अगली पीढ़ी के एकीकृत परिपथों (IC's) और इलेक्ट्रॉनिक उपकरण डिजाइन और निर्माण अनुसंधान के लिए एक विश्व स्तरीय डायनामिक इन्फ्रास्ट्रक्चर और टूलसेट और अर्धचालक उद्योगों पर ध्यान केंद्रित करते हुए प्रौद्योगिकी विकास।
- स्कूल ऑफ कंप्यूटिंग एंड इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग (एससीईई), स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग (एसई) और स्कूल ऑफ बेसिक साइंसेज (एसबीएस) ने वर्तमान में इस क्षेत्र में विविध विशेषज्ञता और अनुसंधान परियोजनाओं और विभिन्न कार्यक्रमों के साथ–साथ अन्य संबंधित क्षेत्र की स्थापना की है। यह केंद्र आईआईटी मंडी अनुसंधान समुदाय के लिए अनुसंधान आवश्यकताओं को पूरा करने और इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस डिजाइन और निर्माण क्षेत्र में काम करने वाले संकायों और शोधकर्ताओं का एक नेटवर्क भी बनाएगा जो इन गतिविधियों को बनाए रख सकता है और व्यापक भागीदारी के साथ एक उन्नत क्षेत्र में विकास को बढ़ावा दे सकता है या अपने उद्देश्य को प्राप्त करेगा।
- औद्योगिक बातचीत महत्वपूर्ण फोकस में से एक है।
- एक क्षेत्रीय केंद्र की परिकल्पना की गई है। आउटरीच के माध्यम से शिक्षा और जनशक्ति विकास प्रमुख उद्देश्यों में से एक है।
- ''विज्ञान और प्रौद्योगिकी शिक्षा, ज्ञान निर्माण और नवाचार में अग्रणी होने के लिए'' केंद्र का विजन कतार में है और आईआईटी मंडी के विजन के साथ अच्छी तरह से तालमेल बैठाता है।
- यह मेक इन इंडिया उन्नत विनिर्माण राष्ट्रीय और राज्य नीतियों के दायरे में है।

C4DFED उपयोगकर्ता सुविधा का मिशन

- अगली पीढ़ी के एकीकृत सर्किट (आईसी) /इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस डिजाइन और निर्माण और सेमीकंडक्टर उद्योगों के लिए भविष्य की सामग्री अनुसंधान के लिए एक केंद्रीकृत अत्याधुनिक बुनियादी ढांचा सुविधा का निर्माण।
- टीम के प्रयासों के माध्यम से शैक्षिक संसाधनों और अर्धचालक उद्योगों के लिए एक कुशल कार्यबल का विकास और बनाए रखना।
- उद्योगों के साथ सहयोग को बढ़ावा दें और वाणिज्यिक और सार्वजनिक लाभों के लिए उत्पादों में नई प्रौद्योगिकियों का हस्तांतरण करें।
- एक अंतःविषय एमएस (अनुसंधान द्वारा), एम.टेक एंड पीएचडी कार्यक्रम शुरू करने के लिए।
- पड़ोसी संस्थानों के स्नातक, स्नातकोत्तर और शिक्षकों और शोधकर्ताओं के लिए आउटरीच प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- विश्वविद्यालयों और अकादमिक संस्थानों के साथ–साथ उद्योग तक पहुंच के साथ उत्तर भारत/राष्ट्रीय सुविधा में एक क्षेत्रीय सुविधा।

विषयगत क्षेत्र C4DFED उपयोगकर्ता सुविधा

- C4DFED उपयोगकर्ता सुविधा विशिष्ट प्रयोक्ताओं क्षेत्रों और अनुप्रयोगों के लिए नैनो/माइक्रो इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरणों का उत्पादन करने के लिए केंद्रित है और उस प्रक्रिया में मुख्य प्रौद्योगिकी के साथ–साथ तकनीकों का विकास कर रही है जो इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस डिजाइन और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में केंद्र ज्ञान और संसाधन केंद्र बनाएगी।
- जबकि C4DFED उपयोगकर्ता सुविधा तत्काल डिलिवरेबल्स पर केंद्रित है और कुछ प्रोटोटाइप के साथ–साथ प्रूफ–ऑफ–कॉन्सेप्ट उपकरणों को विकसित करने पर केंद्रित है, उपयोगकर्ता सुविधा का एक हिस्सा अगली पीढ़ी के नैनो/माइक्रो उपकरणों के डिजाइन और प्रौद्योगिकी के विज्ञान और इंजीनियरिंग कोर बनाने के लिए नए विचारों और घटनाओं में संलग्न है और इस प्रकार इसकी स्थिरता और विकास सुनिश्चित करता है।



C4DFED का सारांश

क्रमांक		
1	केंद्र का उद्देश्य	आईआईटी मंडी में डिवाइस डिजाइन और फैब्रिकेशन पर मल्टीडिसिप्लिनरी रिसर्च के लिए एक अनूठी सुविधा तैयार करना
2	उपयोगकर्ता	• सभी आईआईटी मंडी संकायों के समान अनुसंधान हित हैं। • आईआईटी मंडी के मास्टर्स और पीएचडी छात्र
3	परियोजना की कुल लागत	10 करोड़ + 40 करोड़ उपकरण
4	इलेक्ट्रिकल पावर की आवश्यकता	600 के.वी.ए.
5	कक्षा 100 क्षेत्र	1200 वर्ग फुट
6	कक्षा 1000 क्षेत्र	450 वर्ग फीट
7	कक्षा 10000 क्षेत्र	350 वर्ग फीट

	कक्षा 100000 क्षेत्र	2000 वर्ग फीट
8	उपकरण स्थापित	वह आयन मिलिंग और इमेजिंग सिस्टम, इमेजिंग सिस्टम और फील्ड उत्सर्जन स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप के साथ इलेक्ट्रॉन बीम लिथोग्राफी तीन प्रमुख उपकरण पहले से स्थापित हैं। कुछ अन्य डिवाइस विशेषता उपकरण भी बहुत जल्द स्थापित किए जाएंगे।
9	परियोजनाओं की उम्मीद	नैनोइलेक्ट्रॉनिक्स के विकास और अनुप्रयोग से संबंधित, चरम पराबैंगनी लिथोग्राफी (ईयूएल) का विकास अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकी नोड, आईसी डिजाइन और निर्माण और नैनो–माइक्रो (एनईएम एंड एमईएमएस) प्रणालियों और डिजाइनों आदि के लिए सामग्री का विरोध करता है।

5.3 बायोएक्स

समन्वयकः डॉ. तुलिका पी. श्रीवास्तव
बायोएक्स केंद्र में गतिविधियाँ

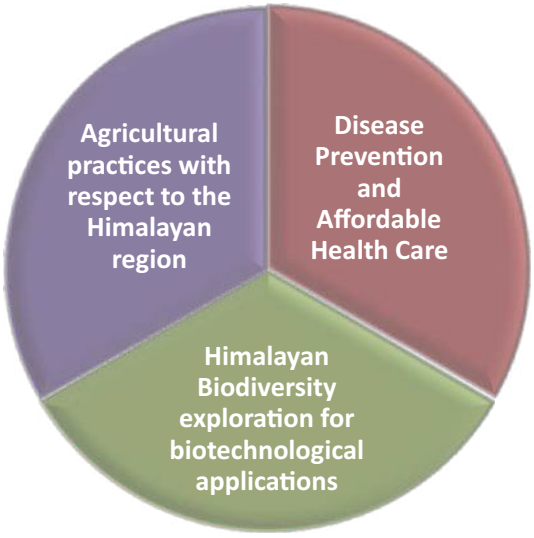
काफी हद तक कृषि, दर्शनीय और नाजुक मध्य हिमालय में स्थित आईआईटी मंडी में कृषि और पर्यावरण पर ध्यान केंद्रित है। अनुसंधान का एक और महत्वपूर्ण फोकस क्षेत्र मानव स्वास्थ्य है। इस दिशा में, आईआईटी मंडी ने हिमालयी क्षेत्र के लिए तात्कालिक प्रासंगिकता के व्यापक क्षेत्रों में जीवन विज्ञान में गतिविधियां शुरू की हैं, और विशेष रूप से समाज के ग्रामीण और कम आय वाले तबके के लिए स्वास्थ्य देखभाल के लिए। इस क्षेत्र में फलों, सब्जियों, केसर और औषधीय पौधों की खेती में लगे पारंपरिक किसानों को उन्नत ज्ञान और प्रौद्योगिकी के लाभों का तत्काल विस्तार करने की तत्काल आवश्यकता है । साथ ही प्रौद्योगिकी में प्रगति के साथ बेहतर स्वास्थ्य देखभाल व्यवस्थाओं को विकसित करने की जरूरत है ।

इन लक्ष्यों की ओर, आईआईटी मंडी ने मूलभूत विज्ञान और इंजीनियरिंग के विभिन्न विषयों से संकायों सहित अंतःविषय अनुसंधान और विकास करने के लिए पहल की है। इस पहल के एक भाग के रूप में, 2012 में आईआईटी मंडी में BioX केंद्र की कल्पना की गई थी, जो भारत के लिए सस्ती स्वास्थ्य देखभाल और कृषि में उन्नत प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप और हिमालयी क्षेत्र में पर्यावरण के संरक्षण के लिए प्रेरित था। तब से, आईआईटी मंडी ने स्कूल ऑफ बेसिक साइंसेज के एक भाग के रूप में जीवन विज्ञान में छह संकायों और दो फैलो की भर्ती की है। इन संकायों और फैलो के साथ–साथ अन्य स्कूलों के संकायों, स्कूल ऑफ कंप्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग और स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग सहित, जीवन विज्ञान, बायोफिजिक्स, नैनो टेक्नोलॉजी, जैव सूचना विज्ञान, प्लांट सिस्टम बायोलॉजी के फोकस क्षेत्रों में अत्यधिक अंतःविषय अनुसंधान में लगे हुए हैं। और अन्य लोगों के अलावा, आईआईटी मंडी ने भी आरआर का प्रारंभिक निवेश किया। इन क्षेत्रों से संबंधित प्रयोगशाला उपकरण खरीदने के लिए 10 करोड़ रुपये फंडिंग की एक समान राशि भी केंद्र, डीबीटी, डीएसटी, एसईआरबी, एमएचआरडी आदि सहित विभिन्न फंडिंग एजेंसियों से काम कर रहे व्यक्तिगत संकायों और शोधकर्ताओं द्वारा प्राप्त की गई है, क्योंकि यह एक महत्वपूर्ण द्रव्यमान, बायोएक्स सेंटर की औपचारिक संरचना तक पहुंच गया था। अंत में दिसंबर 2016 में मंजूरी दी गई।

आईआईटी मंडी में बायोएक्स सेंटर का व्यापक विजन हेल्थ केयर, एग्रीकल्चर और एनवायरमेंट में एप्लीकेशंस के साथ सिस्टम और सिंथेटिक बायोलॉजी के फोकस एरिया में अत्याधुनिक रिसर्च करना है । बायोएक्स सेंटर रोग की रोकथाम और किफायती स्वास्थ्य देखभाल में प्रगति की दिशा में प्रौद्योगिकी विकास और इंजीनियरिंग की सीमाओं को आगे बढ़ाने, हिमालयी क्षेत्र के संबंध में कृषि पद्धतियों और जीवन विज्ञान, भौतिक विज्ञान और इंजीनियरिंग के बीच अंतर को पाटकर जैव प्रौद्योगिकीय अनुप्रयोगों के लिए हिमालयी जैव विविधता की खोज की कल्पना कर रहा है । बायोएक्स सेंटर के कुछ महत्वपूर्ण मिशनों में शामिल हैं:

- प्रमुख स्वास्थ्य से संबंधित और कृषि आधारित चुनौतियों से निपटने और अत्याधुनिक अनुसंधान करने के लिए।
- बाह्य वित्तपोषण को आकर्षित करने के लिए बहु–संस्थागत और अंतर–अनुशासनात्मक सहयोग को प्रोत्साहित करना।
- उद्योग–अकादमिक भागीदारी विकसित करना।
- इंजीनियरों, कम्प्यूटेशनल वैज्ञानिकों, और भौतिक और जीवन विज्ञान शोधकर्ताओं के बीच बातचीत की सुविधा के लिए।
- जीवन विज्ञान और प्रौद्योगिकी विकास पर ध्यान केंद्रित करने के साथ अनुसंधान, नवाचार और खोज में उत्कृष्टता को आगे बढ़ाने के लिए।

- वर्तमान में आईआईटी मंडी के भीतर 20 संकायों का एक समूह विभिन्न विशेषज्ञता के साथ जिसका अनुसंधान फोकस बायोएक्स सेंटर की दृष्टि के साथ संरेखित होता है, केंद्र का एक मुख्य हिस्सा है। इनमें स्कूल ऑफ बेसिक साइंसेज (बायोलॉजिस्ट, केमिस्ट्स, मैथमेटिक्स, कम्प्यूटेशनल बायोलॉजिस्ट), स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग (मैकेनिकल इंजीनियरिंग) और स्कूल ऑफ कंप्यूटिंग एंड इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग (कंप्यूटेशनल इंजीनियरिंग एंड इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग) के संकाय शामिल हैं ।



चित्रः आईआईटी मंडी में किए जा रहे अनुसंधान के क्षेत्र

अनुसंधान के खास क्षेत्रों जिन पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है शामिल हैं:

रोग की रोकथाम और सस्ती स्वास्थ्य देखभाल

- बायोमेडिकल डिवाइसेजिकेशन एंड इंस्ट्रूमेंटेशन
- जैवयांत्रिकी
- बायोमेडिकल इमेजिंग
- नैनोबायोटेक्नोलॉजी
- बायोमैटेरियल्स
- रोगों के लिए निदान और चिकित्सा

जैव प्रौद्योगिकीय अनुप्रयोगों के लिए हिमालयी जैव विविधता अन्वेषण

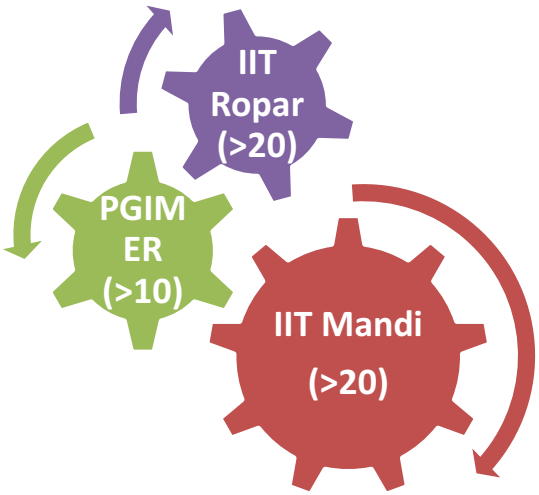
- स्वास्थ्य और उद्योग के लिए प्राकृतिक उत्पाद जैव प्रौद्योगिकी
- औद्योगिक और जैव प्रौद्योगिकीय अनुप्रयोगों के लिए चरम वातावरण में नये रोगाणुओं (एंजाइमों) की खोज

हिमालयी क्षेत्र के संबंध में कृषि पद्धतियां

- कृषि में हाई–थरुपुट फेनोटाइपिंग
- प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण फसल रोगजनकों का सिस्टम विश्लेषण

BioX केंद्र ने आईआईटी रोपड़ और PGIMER चंडीगढ़ के साथ BioX कंसोर्टियम के गठन का नेतृत्व किया है, जो इस उपक्रम में आईआईटी मंडी में शामिल हो रहा है। संघ के अंतर्गत आने वाले प्रमुख विषय क्षेत्रों में बायोमेडिकल डिवाइसेस एंड इंस्ट्रूमेंटेशन, बायोमैकेनिक्स, बायोमेडिकल इमेजिंग, डायग्नोस्टिक और थेरेपी फॉर डिजीज, बायोमेडिकल नैनोटेक्नोलजी शामिल हैं। इस कंसोर्टियम के तहत अब तक तीन प्रमुख गतिविधियां आयोजित की गई हैं, जिसमें कंसोर्टियम के दृष्टिकोण के प्रति तीन संस्थानों के बीच सहयोग के संभावित विचारों पर चर्चा करने के लिए आईआईटी मंडी में 5 –6 फरवरी 2016 को आयोजित कंसोर्टियम सदस्यों की पहली बैठक शामिल है। आईआईटी मंडी और आईआईटी रोपड़ के करीब 30 प्रतिभागी थे। इसके बाद आईआईटी रोपड़ में 12–13 मार्च 2016 को दूसरी बैठक हुई जिसमें 47 प्रतिभागियों ने तीन संस्थानों से भाग लिया और कई

शोधकर्ताओं ने परियोजना प्रस्तावों को कंसोर्टियम के तहत सीड फंडिंग प्रदान करने का अनुरोध किया। तीसरी बैठक 12 मई 2016 को आईआईटी मंडी और आईआईटी रोपड़ के प्रतिभागियों के साथ आयोजित की गई थी। इसके लिए, आईआईटी मंडी और आईआईटी रोपड़ से अलग–अलग पीआई को अब तक कुल 48 लाख रुपये का बीज अनुदान दिया गया है।

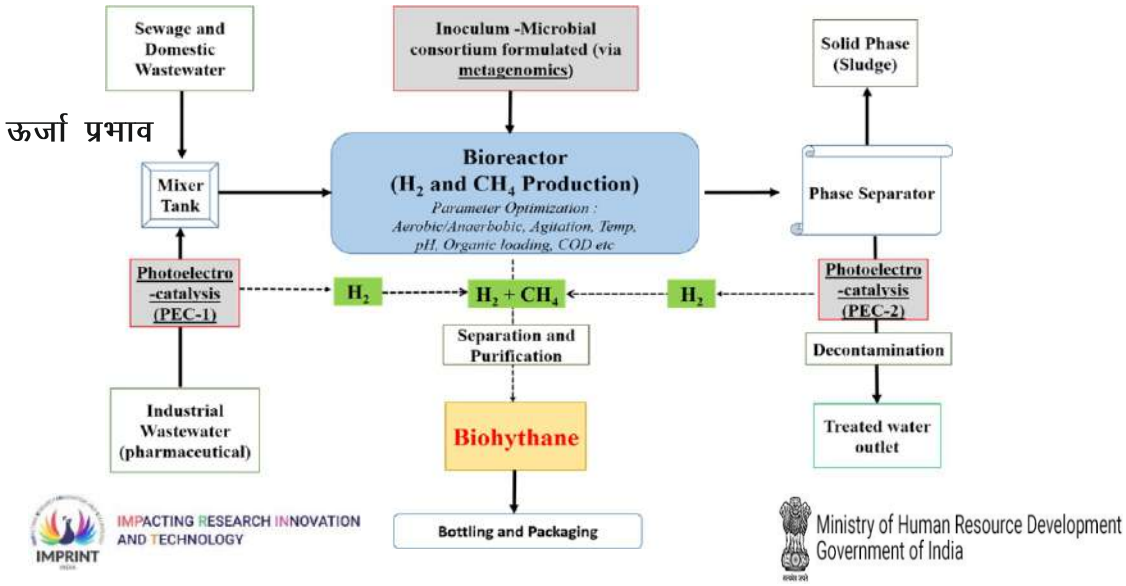


चित्रः BioXConsortium के सदस्य,
ब्रेसिज में संख्या संबंधित संस्थान से शामिल संकाय की संख्या को दर्शाती है

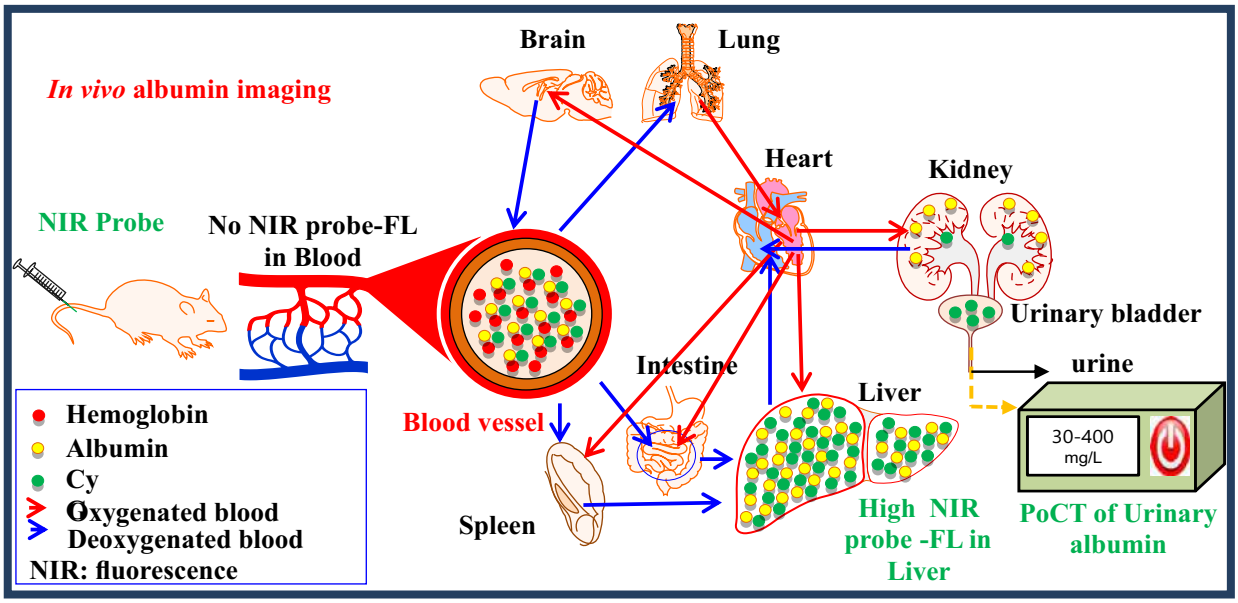
बायोएक्सकॉन्स्रोटियम में अनुसंधान के लिए अपनाई जा रही प्रमुख विषयगत क्षेत्रों में शामिल हैं:

- बायोमेडिकल डिवाइस और इंस्ट्रूमेंटेशन
- जैवयांत्रिकी
- बायोमेडिकल इमेजिंग
- रोगों के लिए निदान और चिकित्सा
- बायोमेडिकल नैनोटेक्नोल्जी

बायोएक्स संकाय उच्च मूल्य की सहयोगी परियोजनाओं को सफलतापूर्वक आकर्षित करने में सक्षम रहा है। इम्प्रिंट हेल्थ एंड इम्प्रिंट एनर्जी सेक्टर्स के तहत 4.7 करोड़ रुपए की दोइम्प्रिंट परियोजनाएं हैं।

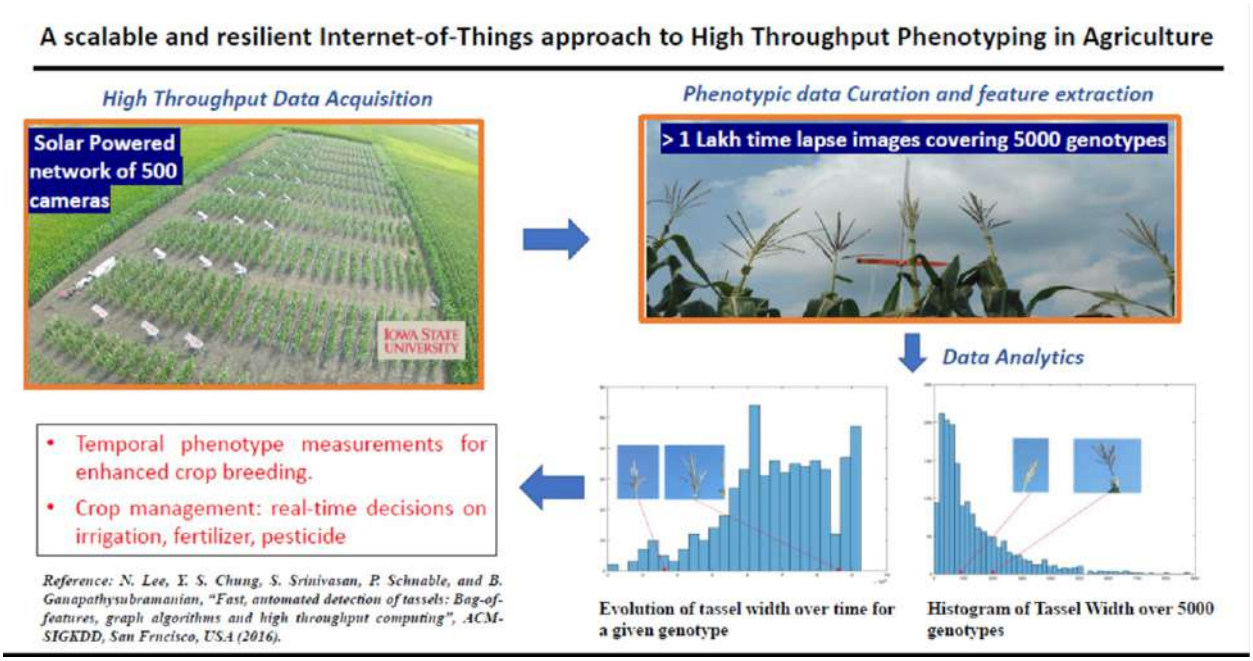


चित्रः ऊर्जा क्षेत्र के तहत महत्वपूर्ण परियोजना का अवलोकन।



चित्रः स्वास्थ्य क्षेत्र के तहत महत्वपूर्ण परियोजना का अवलोकन।

एक DBT FarmerZone परियोजना भी है, जिसकी कीमत 10 करोड़ है।



चित्रः डीबीटी वित्त पोषित किसानजोन परियोजना अवलोकन।

इसके अलावा बायोएक्स सेंटर फैकल्टी को विभिन्न फंडिंग एजेंसियों से कई अन्य स्वतंत्र परियोजनाएं प्राप्त हुई हैं। आईआईटी मंडी के बायोएक्स सेंटर में वर्तमान में मौजूद प्रयोगशालाओं और प्रौद्योगिकी प्लेटफार्मों में शामिल हैं:

- हाई परफॉर्मेंस कंप्यूटिंग सुविधा।
- आण्विक और सिस्टम जीव विज्ञान।
- नैनो टेक्नोलॉजी

- अगली पीढ़ी अनुक्रमण सुविधा।
- एनिमल हाउस की सुविधा।
- सेल और टिश्यू कल्चर सुविधाएं।
- अन्य ओमिक्स में विस्तार।

सेल और ऊतक संस्कृति सुविधाएं

फंगल कल्चर सुविधाएं

अगली पीढ़ी की अनुक्रमण सुविधा

गैस क्रोमैटोग्राफी (मास स्पेस)

बायोरिएक्टर

Fow साइटोमीटर

यूवी–वीआईएस एनआईआर

प्रतिदीप्ति सूक्ष्मदर्शी

प्रवाह बंद

मूल आण्विक जीवविज्ञान प्रयोगशाला

सिस्टम बायोलॉजी लैब

प्लांट ग्रोथ लैब

औषधीय पादप उद्यान

बोटैनिकल गार्डन

सूखी वनस्पतियों का संग्रह

आगामी

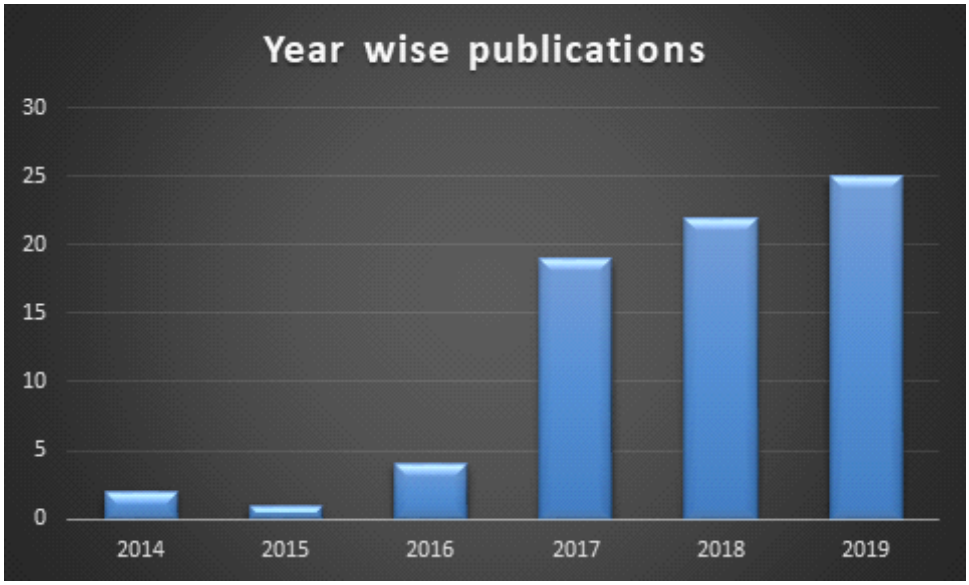
पशु घर की सुविधा

चित्रः BioX केंद्र में मौजूदा अनुसंधान सुविधाएं

चित्रः बायोएक्स सेंटर के शोधकर्ता द्वारा उपयोग की जा रही संस्थान की अन्य शोध सुविधाएं।

माइक्रोसॉफ्ट रिसर्च इंडिया, पेन स्टेट यूनीव, सीपीआरआई शिमला, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एग्रीकल्चरल बॉटनी (NIAB) - UK सेंटर सुविधाएं आईआईटी मंडी में स्कूल ऑफ बेसिक स्कैनिसेस के जैव प्रौद्योगिकी कार्यक्रम में चल रहे M.Tech का एक अभिन्न हिस्सा हैं। जैव प्रौद्योगिकी कार्यक्रम में M.Tech की शुरुआत अगस्त 2016 में हुई थी, जिसमें अगली पीढ़ी के छात्रों को अत्याधुनिक ज्ञान और कौशल के साथ जैव–प्रौद्योगिकी अनुसंधान और जैव–फार्मा आधारित उद्योग के लिए उपयुक्त प्रशिक्षण दिया गया था। आईआईटी मंडी में जैव प्रौद्योगिकी कार्यक्रम में M.Tech का उद्देश्य जैव–चिकित्सा अनुसंधान/उद्योग की मौजूदा चुनौतियों का सामना करने के लिए अनुसंधान और जैव–उद्योग में मजबूत रुचि वाले छात्रों को पोषण और प्रशिक्षित करना है। पाठ्यक्रम ''सिस्टम बायोलॉजी'' और ''मेडिकल और नैनो–बायोटेक्नोलॉजी'' में विशेषज्ञता कार्यक्रमों के रूप में विशेष क्षेत्रों के साथ कोर जैव प्रौद्योगिकी क्षेत्रों की मौलिक और व्यावहारिक समझ के लिए निर्देशित है। इसके अलावा, अन्य विषयों के वैकल्पिक पाठ्यक्रम छात्रों को अंतःविषय जोखिम प्रदान करते हैं। मुख्य विषयों, BioX के विशेष विषय क्षेत्रों, अन्य स्कूलों से ऐच्छिक, प्रयोगशाला प्रशिक्षण पर हाथ के साथ–साथ थीसिस परियोजना घटक को घर में/अन्य आर एंड डी संस्थानों/उद्योगों में ले जाने के लिए छात्रों को वर्तमान कौशल बाजार में आवश्यक सही कौशल के साथ समृद्ध किया जाता है कार्यक्रम के पूरा होने पर शिक्षाविदों और उद्योगों में। एमटेक छात्रों (8) के पहले बैच ने अपनी डिग्री पूरी कर ली है।

बायोएक्स सेंटर जैव प्रौद्योगिकी के कई क्षेत्रों में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देने और शिक्षण के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है, जिसमें सिस्टम जीव विज्ञान, बायोइंफॉर्मेटिक्स, गलत तह रोगों का बायोफिजिक्स, आंतरिक रूप से अस्त–व्यस्त प्रोटीन (आईडीपीएस), मेटाबोलिक इंजीनियरिंग, नैनोबायोटेक्नोलॉजी, ट्रांसलेशनल मेडिसिन, सिंथेटिक बायोलॉजी आदि शामिल हैं जो प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों के साथ अपने मजबूत तालमेल का शोषण करते हैं । वर्तमान में, संबंधित क्षेत्रों में पीएचडी की डिग्री प्राप्त करने वाले पचास से अधिक शोध विद्वान बायोएक्स सेंटर में विकसित सुविधाओं का उपयोग कर रहे हैं। BioX केंद्र संकाय उच्च प्रभाव के सहकर्मी की समीक्षा की अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में अपने शोध कार्य प्रकाशित करने में सक्षम किया गया है । जीवन विज्ञान क्षेत्र में संकाय द्वारा प्रकाशित अनुसंधान लेखों की संख्या में वृद्धि नीचे दी गई है:



चित्रः जीवन विज्ञान के क्षेत्र में बायोएक्स सेंटर के संकाय के प्रकाशनों की संख्या में वृद्धि (दिसंबर 2019 तक)।

डॉ. रजनीश गिरी को आईवाईबीए, डीबीटी अवार्ड (मंजूरी तिथिः 31 जनवरी 2019) से सम्मानित किया गया।

डॉ. अमित जायसवाल को सोसायटी फॉर बायोमैटेरियल्स एंड आर्टिफिशियल ऑर्गन्स (इंडिया), 2018 द्वारा यंग साइंटिस्ट अवार्ड से सम्मानित किया गया। उन्हें शैक्षणिक वर्ष 2017–18 के दौरान शिक्षण में उत्कृष्टता के लिए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी द्वारा शिक्षण सम्मान रोल पुरस्कार से भी सम्मानित किया गया । इसके अलावा उन्हें एसीएस पिटकॉन ट्रैवल अवॉर्ड 2018 मिला।

डॉ. तुलिका श्रीवास्तव को माइक्रोबायोम साइंसेज के लिए प्रयोगशाला, रिकेन सेंटर फॉर इंटीग्रेटिव मेडिकल साइंसेज, योकोहामा, कनागावा, जापान में विजिटिंग साइंटिस्ट के रूप में नियुक्त किया गया है ।

निम्नलिखित विवरणों के अनुसार बायोएक्स संकाय को बाह्य स्रोतों से धन स्वीकृत किया गया थाः

परियोजना का नाम	स्थिति / अवधि	एसपीओएनएस एजेंसी	स्वीकृत राशि (रुपये में)	पीआई	सह पीआई
कृषि और औद्योगिक प्रासंगिक Xanthomonasspp के सेलुलर मेटाबोलिज्म का मानचित्रण	2 वर्ष (2018–2020) से सम्मानित	एसईआरबी–एनपीडीएफ	~50 लाख	डॉ. तन्मय	मेंटरः डॉ. श्याम के. मासाकापल्ली
स्मार्ट कृषिः किसान क्षेत्र	3 वर्ष (2018–2021) से सम्मानित	डीबीटी	~947 लाख	डॉ. श्रीकांत श्रीनिवासन	डॉ. श्याम के मासाकापल्ली, डॉ. रेणु एम. आर. डॉ. सिद्धार्थ शर्मा, डॉ. ए डी दिलीप, डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता (सह–पीआई)
सेल प्रकार विशिष्ट 13सी मेटाबोलिज्म फेनोटाइपिंग द्वारा फाइटोपैथोजेन–कृषि मेजबान चयापचय क्रोसस्टॉक पर कब्जा करने के लिए नयी रणनीतियों का विकास करना	2 वर्ष (2019–2021) से सम्मानित	एम. एचआरडी–एसपीएआरसी	46.81 लाख	डॉ. श्याम के मासाकापल्ली और प्रोफेसर जॉर्ज रैटक्लिफ (ऑक्सफोर्ड के यूनीव)	निक निकुगर (ऑक्सफोर्ड के यूनिव), प्रो. सुवेंद्र रे और डॉ. सिद्धार्थ सिंहपथी (तेजपुर विश्वविद्यालय)

प्रधान अन्वेषकः डॉ. प्रसेनजीत मण्डल

DBT- BT/PR27786/MED/30/1980/2017 मार्च, 2019 – मार्च, 2022

शीर्षकः बीटा–सेल फंक्शन के विनियमन में एक्टोपिक लीवर व्युत्पन्न प्रणालीगत कारकों की भूमिका

बजटः रुपये 50,61,000 / –

BioX केंद्र में संकाय ने अंतर्राष्ट्रीय / राष्ट्रीय बैठकों / सम्मेलनों में निम्नलिखित वार्ताएं दीं:

वर्ष 2019 में डॉ. श्याम के. मसाकापल्ली द्वारा आमंत्रित वार्ता

1. ''माइक्रोबियल मेटाबॉलिक सिस्टम के कुशल मानचित्रण के लिए 13सी ट्रेसर के साथ जीनोमिक्स को एकीकृत करना'', BESCON 2019, आईआईटी मद्रास https://web.iitm.ac.in/bescon2019/speakers .html.
2. भारतीय खेतों के लिए उच्च कृषि तकनीक – हम कैसे योगदान कर सकते हैं? 16 जनवरी 2019 को ओडिशा के रायगड़ा कॉलेज में प्रस्तुत किया गया।
3. प्लांट–माइक्रोबियल मेटाबॉलिक क्रॉस टॉकिंग की दिशा में 13 सी फ्लक्सोमिक्स। पौधे से जुड़े सूक्ष्मजीवों, MIPAM–2019, NIPGR, नई दिल्ली, 1 से 3 फरवरी, 2019 की आण्विक जटिलताओं पर प्रस्तुत।

डॉ. श्याम के. मासाकापल्ली द्वारा वर्ष 2018 में आमंत्रित वार्ता

1. 13सी ट्रेसर, एनएमआर और जीसी–एमएस का उपयोग करके सेलुलर मेटाबॉलिक फेनोटाइप्स को परिभाषित करना, इंस्टीट्यूट ऑफ माइक्रोस्ट्रक्चर, कार्लजूए इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी, जर्मनी, 2 अगस्त 2018 को प्रस्तुत किया गया।
2. 13सी फ्लुक्सोमिक्स – सेलुलर मेटाबॉलिक फेनोटाइप को परिभाषित करने की चुनौतियां और अवसर। BESCON–2018, आईआईटी बॉम्बे, 27 अक्टूबर 2018 को प्रस्तुत किया गया।
3. भारतीय संदर्भ में 13 सी फ्लक्सोमिक्स और स्मार्ट कृषि का परिचय। NCBS, बैंगलोर, 20 नवंबर 2018 को प्रस्तुत किया गया।
4. 19 नवंबर, 2018 को द हिमालया ड्रग कंपनी, बैंगलोर में अपने संभावित अनुप्रयोगों के साथ हिमालयी वनस्पतियों से व्यापक फाइटोकेमिकल विश्लेषण।
5. मेटाबॉलिक सिस्टम बायोलॉजिस्ट सेल्यूलोसिक कचरे के इष्टतम बायोप्रोसेसिंग के लिए कीमती सामानों के लिए संपर्क करता है। बायोएसडी, आईआईसीटी हैदराबाद, 24 नवंबर 2018 को प्रस्तुत किया गया।
6. भारतीय संदर्भ में मेटाबोलॉमिक्स, फ्लक्सोमिक्स और स्मार्ट कृषि का परिचय। IISER भोपाल में 27 दिसंबर 2018 को प्रस्तुत किया गया।

सम्मेलन की कार्यवाही / आमंत्रित वार्ता (2018–2019)				
व्याख्यान शीर्षक	**सम्मेलन विवरण**	**आयोजक / स्थान**	**वर्ष**	**लेखक**
(आमंत्रित अध्यक्ष) धातु और अर्धचालक आधारित थेरनोस्टिक्स के लिए नैनोकम्पोजिट्स	जीवविज्ञान में नैनोमीटर पर राष्ट्रीय सम्मेलन (NCNB-2019)	एनआईटी जयपुर और राजस्थान विश्वविद्यालय	2019	अमित जायसवाल
(आमंत्रित अध्यक्ष) प्लास्मोनिक नैनॉस्ट्रक्चर और बायोलॉजी, कैटालिसिस और सेंसिंग में एप्लिकेशन के लिए 2–डी मटेरियल बेस्ड नैनोकॉम्पोसाइट्स	केमिकल इंजीनियरिंग और विज्ञान में प्रगति (ACES-2019)	IISER भोपाल	2019	अमित जायसवाल
(आमंत्रित अध्यक्ष) ड्रिम डिलीवरी और फोटोथर्मल थेरेपी के लिए स्टिमुली उत्तरदायी नैनोमैटिरियल्स	नैनोमेडिकल साइंसेज–ISNSCON–2018 पर 6वां विश्व सम्मेलन	विज्ञान भवन नई दिल्ली	2019	अमित जायसवाल
(मौखिक बात) गोल्ड नैनोरटल्स: सेंसिंग और थेरानोसेप्टिक के लिए एक उभरता हुआ नैनोप्लॉटफॉर्म	नैनोबोटेक 2018, इंडियन सोसायटी ऑफ नैनोमेडिसिन का तीसरा वार्षिक सम्मेलन	एम्स, नई दिल्ली	2018	अमित जायसवाल
(चयनित व्याख्यान) बायोमेडिकल अनुप्रयोगों के लिए उन्नत नैनोमीटर	उन्नत जैव सामग्री और बायोसेंसर पर यूके–इंडिया इंटरडिसिप्लिनरी कार्यशाला (2018)	आईआईटी रोपड़	2018	अमित जायसवाल
(आमंत्रित अध्यक्ष) प्लास्मोनिक नैनोरटल्स: कैटालिसिस, सेंसिंग और थेरनोस्टिक्स में अनुप्रयोगों के लिए इसकी संरचना इंजीनियरिंग	बायोमैटिरियल्स, बायोइन्जिनियरिंग और बायोथेरनोस्टिक्स (बायोएमईटी 2018) पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	VIT वेल्लोर	2018	अमित जायसवाल

निम्नलिखित कार्यक्रमों का आयोजन बायोएक्स सेंटर द्वारा विज्ञान और प्रौद्योगिकी ज्ञान के प्रसार के लिए किया गया था:

1. आईआईटी मंडी में किसानजोन टीम के साथ 2 दिवसीय किसान क्षेत्र 2018 कार्यशाला (मई 2018) का सह–आयोजन – प्रतिभागी भारत सरकार के प्रमुख वैज्ञानिक सलाहकार, डीबीटी इंडिया, सीपीआरआई शिमला और मेरठ, एनआईएबी यूके, आईओआर, इकोलॉजिकल सॉल्यूशंस, दिल्ली, वर्टिटिव, दिल्ली, लाहौल आलू उत्पादक संघ, मनाली, सांगा फार्म्स, जालंधर, टीसीएस, माइक्रोसॉफ्ट रिसर्च, भारत और गोदान।

2. बायोएक्स सेंटर का एक वार्षिक शोध मेला 20 मई 2018 को मनाया गया था जिसमें केंद्र के शोध विद्वानों द्वारा मौखिक प्रस्तुति और पोस्टर प्रस्तुतियों के रूप में शोध हाइलाइट्स के अपडेट प्रस्तुत किए गए थे।

हमारे छात्रों की उपलब्धियों पर प्रकाश

1) पीएचडी छात्र अंकुर कुमार, फुलब्राइट फैलोशिप से सम्मानित।
2) भुवनेश्वरीगैही: IUSSTF द्वारा वित्त पोषित खोराना फैलोशिप से सम्मानित।
3) बीईएससीओएन 2018 से सम्मानित किया, आईआईटी बॉम्बे, बॉम्बे, इंडिया, नोव, 12–15 में 13सी ट्रेसर का उपयोग करके जियोबासिलस्ट्रीमहर्मोग्लुसीडोसिडियस के केंद्रीय मेटाबोलिज्म को परिभाषित करने के लिए सुश्री मनु श्री को उनके काम के लिए सर्वश्रेष्ठ मौखिक प्रस्तुति।
4) सुश्री नैना अरोड़ा को कैपेटाउन, एसए में आयोजित हेल्मिन्थ्स पर महत्वपूर्ण पत्थर संगोष्ठी में भाग लेने के लिए वैश्विक यात्रा पुरस्कार मिला।
5) नई दिल्ली के जेएनयू में आयोजित नेशनल पैरासिटालॉजी कांग्रेस 2019 में सुश्री नैना अरोड़ा को बेस्ट पोस्टर अवॉर्ड मिला।
6) सुश्री फरहान को लखनऊ में आयोजित टीबीआरएस समाज के वार्षिक सम्मेलन में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर का पुरस्कार मिला।
7) मनु श्री, मासाकापल्ली एसके, BXO43 केंद्रीय मेटाबोलिज्म के 13सी आधारित ट्रेसर विश्लेषण, एएसएम माइक्रोब –2018, जून, 07–11, अटलांटा, यूएसए में प्रस्तुत पोस्टर।
8) एमटेक की छात्रा सुश्री प्रिया सिंह ने IASc-INSA-NASI समर रिसर्च फेलोशिप 2018 में प्राप्त की।
9) पीएचडी के कई छात्रों ने अपने काम को पेश करने के लिए विदेश का दौरा किया, जिसमें सुश्री नैना अरोड़ा (लिंडाऊ बैठक), सुश्रीमैनुश्री (एएसएम माइक्रोबायोलॉजी, अटलांटा, यूएसए), फौजुल मोबीन (आईएचएमसी 2018, किल्लार्नी, आयरलैंड), सुश्री अदिति जांगिड़ (आईएचएमसी 2018, किल्लार्नी, आयरलैंड) शामिल हैं।

BioX केंद्र की आउटरीच गतिविधियाँ

1. आईआईटी मंडी–उद्योग–ईडब्ल्यूओके–फार्मर नेटवर्क में संचालित गतिविधियां।
2. एग्रीकल्चर में सपोर्ट/मेंटर्ड स्टार्टअप्स (थापासु फूड्स, मशरूम टैबलेट, क्लोरोहेम्प, अजीडो– आईआईटी मंडी उत्प्रेरक स्टार्टअप्स)।
3. ईडब्ल्यूओके नेटवर्क के माध्यम से स्थानीय किसानों को सशक्त बनाने की दिशा में अन्वेषणात्मक यात्रा के लिए हिमालयन ड्रग कंपनी–बैंगलोर की मेजबानी की।

4. EWOK से प्रशिक्षित महिलाएं – हर्बल चाय पैकेजिंग।
5. आईआईटी मंडी में आयोजित विज्ञानज्योति सम्मेलन की छात्राओं, एमआईटी बूट कैंप के छात्रों के कई स्थानीय (लगभग 12) स्कूलों के बॉटनिकल गार्डन टूर का आयोजन किया गया।
6. पौधरोपण अभियान – 5WIP और एनएसएस।
7. पूर्वोत्तर चरण के छात्रों के लिए हैंडसन कार्यशाला – बॉटनिकल गार्डन यात्रा और पौधों से डीएनए।

प्रकाशन

1. स्तनधारी रोगाणुरोधी पेप्टाइड प्रोटीग्रिन –4 स्व असेंबल और एमाइलॉइड जैसे समुच्चय बनाता हैः इसकी कार्यात्मक प्रासंगिकता का आकलन। गौर एस, कुमार वी, सिंह ए, गढ़वे के, गोयल पी, पांडे जे, गिरी आर, यादव जेके. जे पेप्ट साइंस. 2019 मार्च; 25 (3): ई3151।
2. पीएपी (248–286) एकत्रीकरण के फॉस्फेटिलकोलिन–प्रेरित पीएपी का हस्तक्षेप। कुमार वी, गौड़ एस, वर्मा एन, कुमार एस, गाधावे के, मिश्रा पीएम, गोयल पी, पांडे जे, गिरी आर, यादव जेके। जे पेप्ट विज्ञान 19 फरवरी 19, 2019 .ई3152।
3. एपिगैलोकैटेचिन–3–गैलेट द्वारा जीका वायरस एनएस 3 हेलिकेज निषेध में यंत्रवत अंतर्दृष्टि। कुमार डी, शर्मा एन, आरती एम, सिंह एस, गिरी आर*। BiorXiv01Jan2019. doi: https://doi.org/10.1101/530600.
4. थिओरेडॉक्सिन ग्लूटाथियोन रिडक्टेस के स्थिरीकरण में ग्लुटारेडॉक्सिन डोमेन और एफएडी की भूमिका। पी कालिता, एच शुक्ला, के गधवे, आर गिरी, टी त्रिपाठी। जैव रसायन और बायोफिजिक्स के अभिलेखागार। 2018Oct15. 656:38-45.
5. हाइड्रोक्सीक्लोरोक्वीन जीका वायरस NS2B-NS3 प्रोटीज को रोकता है। कुमार, ए, लियांग बी, आर्थी एम, सिंह एस, गर्ग एन, मैसूरकरि, गिरि आर एसीएस ओमेगा। 24Dec2018, 3, 18132-18141. (*अनुरूपी लेखक)।
6. मॉलीक्युलर रिकॉग्निशन फीचर एनालिसिस के माध्यम से चिकनगुनिया वायरस प्रोटीन की अंतःक्रियाशीलता को समझना। सिंह ए, कुमार ए, उवर्स्की वीएन, गिरी आर *. RSC Adv. 4 जून 2018, 8, 27293–27303 (*संवाददाता लेखक)।
7. चिकनगुनिया वायरस के अंधेरे प्रोटीम का निर्णय लेना। सिंह ए, कुमार ए, यादव आर, उवेर्स्की वीएन, गिरी आर *. विज्ञान प्रतिनिधि 2018Apr11; 8 (1): 5822। (*अनुरूपी लेखक)।
8. मानव पेपिलोमावायरस का ई7 ऑन्कोप्रोटीनः संरचनात्मक गतिशीलता और अवरोधक स्क्रीनिंग अध्ययन। मुरली ए, कुमार डी, गिरी आर, सिंह एस के*. जीन. 2018Jun5; 658:159-177.
9. डोगरा एस, कर एके, गिरधर के, डैनियल पीवी, चटर्जी एस, चौबे ए, घोष एस, पटनायक एस, घोष डी, मण्डल पी * (2019) जिंक ऑक्साइड नैनोपार्टिकल्स हाई–फैट–डायट युक्त चूहे में डायटेटिक स्टीटोसिस डेवलपमेंट अटैच करते हैं सक्रिय AMPK सिग्नलिंग अक्ष के माध्यम से। नैनोमेडिसिनः नैनोटेक्नोलॉजी, बायोलॉजी एंड मेडिसिन 17: 210–222* संवाददाता लेखक।
10. बिस्वास, बीय डे, जी, डोगरा, एस, मुखोपाध्याय, ए, चौधरी, एस, मण्डल, पी*, घोष, एस (2019) आण्विक स्केल इष्टतम हाइड्रोफोबैसिस को स्थापित करने के लिए उन्नत जांच–प्रोटीन सहभागिताः अल्बुमिन बायोसिंथेसिस मॉड्यूलेशन के निकट–अवरक्त इमेजिंग। ACS एप्लाइड जैव सामग्री 2 (8) 3372–3379 *संवाददाता लेखक।
11. आर कौशिक, पीवी डैनियल, पी मण्डल, ए हाल्डर (2019) 2–डी टायो 2 का ट्रांसफॉर्मेशन मेसोपोरस खोखला 3–डी टायो 2 क्षेत्रों के आकार–प्रकार की फोटोकैटलिक और एंटी–बैक्टीरियल एक्टिविटी माइक्रोप्रोसेस और मेसोपोरस मैटीरियल 285, 32–42. पर अध्ययन।

12. बिस्वास बी, वेंकटेश्वरुलु एम, सिन्हा एस, गिरधर के, घोष एस, चटर्जी एस, मण्डल पी ', घोष एस (2019) लॉन्ग रेंज एमिसिव वाटर–सॉल्यूबल फ्लुओर्जेनिक मस्कुलर प्लेटफॉर्म इन इमेजिंग सेल के लिए लाइव सेल एसीएस एप्लाइड बायो मटेरियल 2019, 2, 12, 5427–5433 ' संवाददाता लेखक

13. पाण्डेय एस, कुमारी ए, श्री एम, कुमार वी, सिंह पी, भारद्वाज सी, लोके जी, परिदा एसके, मासाकापल्ली एसके, और जगदीस के गुप्ता (2019)। चीकू में श्वसन के नियमन से नाइट्रिक ऑक्साइड अंकुरण को तेज करता है। प्रायोगिक वनस्पति विज्ञान जर्नल, 70: 17, 2019erz185।

14. यादव ए, बक्शी एस, यदुकृष्णन पी, लिंगवान एम, डोल्डे यू, वेंकेल एस, मासाकापल्ली एसके, दत्ता एस (2019)। बी–बॉक्स–युक्त माइक्रोप्रोटीन *miP1a/BBX31* फोटोमोर्फोजेनेसिस और यूवी–बी संरक्षण को नियंत्रित करता है। प्लांट फिजियोलॉजी, पीपी. पीपी– 01258।

15. यादव, ए, लिंगवान, एम, यदुकृष्णन, पीएस, मसाकापल्ली, एसके*।, दत्ता एस* (2019)। BBX31 हाइपोकोटिल विकास, प्राथमिक जड़ बढ़ाव और अरबिडोप्सिस में यूवी–बी सहिष्णुता को बढ़ावा देता है। प्लांट सिग्नलिंग एंड बिहेवियर, 5: 1–3. (*अनुरूपी लेखक)।

16. श्री एम, लिंगवान, एम., मासकापल्ली एसके* (2019)। 1 एच एनएमआर और जीसी–एमएस का उपयोग करके प्लांट सिस्टम के मेटाबोलाइट प्रोफाइलिंग और मेटाबोलामिक्स। प्लांट बायोटेक्नोलॉजी में OMICS- आधारित दृष्टिकोण, 129–144, जॉन विले एंड संस, आईएनसी।

17. श्री एम, नंदा आरके, मासाकापल्ली एसके* (2019)। Ocimum पत्तियों का अनियोजित मेटाबोलाइट विश्लेषण प्रजातियों को विशिष्ट रूपांतर करता है variationsbioRxiv, 673269 (doi: https://doi.org/10.1101/673269).

18. श्री एम, मासाकापल्ली एसके* (2018)। Xanthomonasoryzae के केंद्रीय मेटाबोलिक मार्गों में ग्लूकोज और ग्लसवेम के विश्वविद्यालय लेबल 13सी आइसोटोपिक आंतों के इंट्रासेल्युलर भाग्य. मेटाबोलाइट्स, 8 (4), 66।

19. पफाउ टी, क्रिश्चियन एन, मासाकापल्ली एसके, स्वीटलोव एलजे, पूलमैन एमजी, एबेन्हो ओ (2018)। मेटाबोलिज्म मॉडलिंग द्वारा सहजीवन नाइट्रोजन सहिष्णुता के दौरान intertwined मेटाबोलिक। वैज्ञानिक रिपोर्ट 8 (1), 12504।

20. सेमवाल टी, मासाकापल्ली एसके, काला वीयू (2018)। हिमालयन (भारतीय) मूल संयंत्र प्रजाति की जड़ आकृति विज्ञान और यांत्रिक विशेषताएं। इंटरनेशनल सम्मेलन ऑन एनवायर्नमेंटल जियोटेक्निक्स, 385–392 इंटरनेशनल पीयर ने कॉन्फ्रेंस पेपर की समीक्षा की।

21. अरोरा एन#, कौर आर#, अंजुम एफ, त्रिपाठी एस, मिश्रा ए, कुमार आर, प्रसाद ए*। 2019. उपेक्षित एजेंट प्रख्यात बीमारी: मानव हेल्मिन्थिक संक्रमण, सूजन और दुर्दमता को जोड़ना. मोर्चा. सेल. संक्रमित. Microbiol। 9:402. doi: 10.3389/fcimb.2019.00402. *अनुरूपी लेखक।

22. ए सरकार, एस रॉय, पी. सानपुई*, ए जायसवाल*, स्टिमुलस रिस्पॉन्सिव थेरनोस्टिक्स, एसीएस अप्पल के लिए प्लास्मोनिक गोल्ड नैनोरेल्ट इम्प्रैगनेटेड चिटोसन नैनोकैरियर. बायो मैटर. 2019, 2, 11, 4812–4825। (प्रभाव कारक: एनए, उद्धरण: 0)।

23. के. महतो, बी. पुरोहित, के. भारद्वाज, ए जायसवाल, पी. चंद्रा, सोने के नैनोटैटल पर आधारित सेरोटोनिन का पता लगाने के लिए नोवेल इलेक्ट्रोसायनिक बायोसेंसर जैविक तरल पदार्थों और इन विट्रो मॉडल, बायोसेंसर्स और बायोइलेक्ट्रॉनिक्स, 2019 में स्वीकृत ग्रेफीन ऑक्साइड, प्रभाव कारक: 9.518, उद्धरण: 0)।

24. एस. रॉय, ए. मोंडल, वी. यादव, ए. सरकार, आर. बनर्जी, पी. सनपुई*, ए जायसवाल*, चितोसन एक्सफोलीएटेड MoS_2 नैनोसेक्ट्स की जीवाणुरोधी गतिविधि में मैकेनिस्टिक इनसाइटः मेम्ब्रेन डैमेज, मेटाबोलिक निष्क्रियता और ऑक्सीडेटिव। तनाव, ACS एप्लाइड बायो मटेरियल, (2019), 2, 7, 2738–2755, (इम्पैक्ट फैक्टरः NA, उद्धरणः 0)।

25. प्रेम सिंह, सोनिका, प्रणव के. गंगाधरन, जियाउद्दीन खान, श्रीकुमार कुरंगोट', अमित जायसवाल*, कैटेलिसिस और अल्कलीन मेम्ब्रेन फ्यूल सेल एप्लीकेशन के लिए ठोस ऑक्टाहेड्रोन गोल्ड कोर के साथ क्यूबिक पैलेडियम नैनोरटल्स, केमकेथेम, 2019, स्वीकृत, डीओआईः https://doi.org/10.1002/cctc.2019007(प्रभाव कारकः 4. 495, उद्धरणः 0)।

26. एस रॉय, ए सरकार, ए जायसवाल*, पॉली (एलिलाइनिन हाइड्रोक्लोराइड) ने सहक्रियात्मक कीमो–फोटोथर्मल थेरेपी, नैनोमेडिसिन, 2019 14 (3), 255–274 के लिए ग्राफीन ऑक्साइड को कम किया। (इंपैक्ट फैक्टरः 4.717, उद्धरणः 0)।

27. वी. यादव, एस. रॉय, पी. सिंह, जेड खान*, ए जायसवाल*, 2 डी MoS_2 चिकित्सीय, बायोइमेजिंग और बायोसेंसिंग अनुप्रयोगों के लिए आधारित नैनोमैट्रीज, लघु, 2019,15 (1), 1803706। (प्रभाव कारकः 10.856, उद्धरणः)।

28. एम. अहलावत, ए. सरकार, एस. रॉय और ए. जायसवाल*, इमेजिंग और थेरेपी के लिए मल्टीमॉडल सिस्टम के रूप में सिलिका नैनोपार्टिकल्स (नैनो-IS आईआरआईएस) में इंटेंस रमन के साथ गोल्ड नैनोरटल्स। ChemNanoMat. 2019, doi:10.1002/cnma.201800648. (प्रभाव कारकः 3.379, उद्धरणः 0)।

29. के. महतो, एस. नागपाल, एमए शाह, ए. श्रीवास्तव, पी के मौर्य, एस. रॉय, ए. जायसवाल, आर. सिंह, पी. चंद्रा, गोल्ड नैनोपार्टिकल सर्फेस इंजीनियरिंग स्ट्रेटजी और बायोमेडिसिन और डायग्नोस्टिक्स में उनके आवेदन, 3 बायोटेक, *Biotech*, 2019, 9 : 57.https://doi.org/10.1007/s13205-019-1577-z.।(प्रभाव कारकः 1.786, उद्धरणः 1)।

30. प्रेम सिंह, टोबियास एएफ कोनिग, और अमित जायसवाल '। ''एनआईआर सक्रिय प्लास्मोनिक गोल्ड नैनोकैप्स्यूल्स को सतह पर संवर्धित रमन स्कैटरिंग अनुप्रयोगों के लिए थर्मली इंड्यूस्ड सीड ट्विनिंग का उपयोग करके संश्लेषित किया गया है।'' एसीएस लागू सामग्री और इंटरफेस, 2018। (प्रभाव कारकः 8.456, उद्धरणः 1)।

31. पी. कुमार, एस कटारिया, एस रॉय, ए जायसवाल, वी बालाकृष्णन, सीवीडी के फोटोकैटलिटिक पानी की कीटाणुशोधन अगेन नैनोपार्टिकल्स, रसायन विज्ञान चयन, 2018, 3, 7648 – 7655 के साथ सजाए गए (प्रभाव कारकः 1.716, उद्धरणः 1) ।

32. आर बनर्जी, ए जायसवाल*, संक्रामक एजेंटों और रोगों, विश्लेषक, 2018, 143, 1970–2996 (प्रभाव कारकः 4.019, उद्धरणः 27) के लिए डायग्नोस्टिक टूल के एक बिंदु के रूप में नैनोकण्टिकल–आधारित पार्श्व प्रवाह इम्यूनोसाय में हाल के अग्रिम।

33. एस रॉय, ए जायसवाल*, थेरैनिस्टिक अनुप्रयोगों के लिए ग्राफीन–आधारित नैनोमीटर, भौतिक विज्ञान के अग्रिमों में रिपोर्ट, 2018, 1 (4), 750011–1 – 53 (प्रभाव कारकः एनए, उद्धरण 5)।

34. पश्चिमी भारतीय ग्रामीण जनसंख्या के आंत माइक्रोबायोम में चरम प्राकृत इंडोफेनोटाइप्स के कार्यात्मक हस्ताक्षर विश्लेषण। फौजुल मोबीन, विकास शर्मा, तुलिका प्रकाश*। Bioinformation. 2019, 15 (7): 490–505।

35. अलग–अलग भौगोलिक क्षेत्रों में स्वस्थ मानव आंत माइक्रोबायोम के एंटरोटाइप प्रारूप। फौजुल मोबीन, विकास शर्मा, तुलिका प्रकाश '। Bioinformation। 2018; 14 (9): 560–73।

36. तुलनात्मक जीनोमिक्स का उपयोग करके जीवित रहने के लक्षण, प्रोबायोटिक निर्धारक, मेजबान बातचीत और द्विभाजक जीवाणुओं के कार्यात्मक विकास की खोज। विकास शर्मा, फौजुल मोबीन, तुलिका प्रकाश *. जीन. 2018 अक्टूबर 9 (10): 477।

37. ग्राम–ऋणात्मक प्राकृतिक रबर अपघटित जीवाणु Steroidobactercumm antioxidans एसपी में मेटाबोलिक और टैक्सोनोमिक अंतर्दृष्टि। nov., स्ट्रेन 35Y.Vikas Sharma, Gabriele Siedenburg, Jakob Birke, Fauzul Mobeen, Dieter Jendrossek, Tulika Prakash*PLoS One. 2018 मई 31; 13 (5): ई0197448।

38. अत्यधिक प्राकृत एंडो–फेनोटाइप में पश्चिमी भारतीय ग्रामीण आंत माइक्रोबियल विविधता पर हस्ताक्षर प्रजातियों का पता चलता है। नर सिंह चौहान, राजेश पांडेय, अनुपम कुमार मोंडल, शशांक गुप्ता, जितेंद्र कुमार, रुतुजा पाटिल, धीरज अग्रवाल, भूषणगिरेज, अंकिता श्रीवास्तव, फौजुल मोबीन, विकास शर्मा, तूलिका प्रकाश, संजय जुवेकर, भावना प्रशर, मिताली मुरवर्जी। Microbiol. 2018 फरवरी 13; 9:118।

39. कार्बन प्रबंधन और ऊर्जा उत्पादन में माइक्रोबियल जीनोमिक्स। शतभिषा भट्टाचार्जी और तुलिका प्रकाश ', माइक्रोबियल जीनोमिक्स इन सस्टेनेबल एग्रोसिस्टम्स स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर प्रा लिमिटेड 2019।

40. माइक्रोबियल जीनोम विविधता और माइक्रोबियल जीनोम अनुक्रमण। अदिति जांगिड़ और तुलिका प्रकाश*, माइक्रोबियल जीनोमिक्स इन सस्टेनेबल एग्रोसिस्टम्सफोर्म स्प्रिंगर नेचर सिंगापुर प्रा. लिमिटेड 2019।

पुस्तक अध्याय (2018–2019)				
बायोमेडिकल अनुप्रयोगों के लिए धातु नैनोकणों की गतिविधि की तरह पेरोक्सीडेस	**पुस्तक का शीर्षक** नैनोबायोमेट्री इंजीनियरिंग – बायोमेडिसिन और डायग्नोस्टिक्स में अवधारणाएं और उनके अनुप्रयोग	स्प्रिंगर	**(2019)** ISBN: 978-981-329-839-2	एस. घोष और ए. जायसवाल*
फोटोग्राफर थेरेपी के लिए गोल्ड नैनोस्ट्रक्चर	**पुस्तक का शीर्षक** आधुनिक पशु जैव प्रौद्योगिकी में नैनो प्रौद्योगिकी	स्प्रिंगर	**(2019)** ISBN: 978-981-13-6003-9	पी. सिंह, एस. रॉय, पी. सानपुई, ए. बनर्जी*, ए जायसवाल*
जैव–प्रेरित पोलीडोपामाइन और कम्पोजिट बायोमेडिकल एप्लिकेशन	**पुस्तक का शीर्षक** पॉलिमर और पॉलिमर कंपोजिट का विद्युत–संचालनः संश्लेषण से जैव चिकित्सा अनुप्रयोगों तक	विले–वीसीएच वर्लग GmbH एंड कंपनी जर्मनी।	**(2018)** ISBN: 978-3-527-34289-1	जेड. खान, आर. शंकर, डी. उम, ए जायसवाल, एच. केओ

6. अनुसंधान समूह

6.1 यूएचएलः द सेंटर फॉर अपलिफ्टिंग हिमालयन लाइवलीहुड (UHL)

लैंटाना और डीपीएन (सूखी पाइन सुई) पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट

हिमालयन लाइवलीहुड (UHL) उत्थान केंद्र हिमाचल प्रदेश में आईआईटी मंडी में एक DST वित्त पोषित केंद्र है, जो सामान्य रूप से हिमालयी क्षेत्र के सामाजिक–तकनीकी मुद्दों पर काम करता है और H.P. विशेष रूप से राज्य। केंद्र वर्तमान में एक दो डीएसटी वित्त पोषित परियोजनाओं पर काम कर रहा है, जिसका शीर्षक है ''लैंटाना खरपतवार के पर्यावरण के अनुकूल उपयोग के माध्यम से पहाड़ी आजीविका'' और ''सामाजिक लाभ के लिए खतरनाक पाइन सुई का पर्यावरण के अनुकूल उपयोग''।

क. लैंटाना में नर खरपतवार का जैव ईंधन

हिमाचल प्रदेश में लैंटाना की स्थिति

हिमाचल प्रदेश में लैंटाना बहुत तेजी से फैल रहा है। 2015 में वन विभाग द्वारा किए गए सर्वेक्षण के अनुसार, हिमाचल में लैंटाना द्वारा कवर किया गया कुल क्षेत्रफल 2,30,000 हेक्टेयर से अधिक है। आक्रमण की सीमा और स्तर जानने के लिए 2011–12 और 2015–16 के दौरान एक सर्वेक्षण भी किया गया था। धर्मशाला, नाहन, हमीरपुर, चंबा, बिलासपुर मंडी और शिमला के सात प्रादेशिक हलकों में लैंटाना का महत्वपूर्ण प्रसार है। राज्य में लैंटाना से संक्रमित गहन बुद्धिमान वन क्षेत्र तालिका 1 (2015 के अध्ययन के अनुसार) में दिया गया है, और हिमाचल प्रदेश में लैंटाना की उपलब्धता तालिका 2 में भी दी गई है।

सारणी 1: लैंटाना की तीव्रता एच.पी.

तीव्रता	क्षेत्र (हेक्टेयर)	%
<25%	53203.82	22.59
25%-50%	68244.03	28.98
50%-75%	73778.35	31.32
>75%	40285.75	17.11
कुल	235491.75	100

तालिका 2: लैंटाना उपलब्धता सर्कल वार (जनवरी–मार्च 2011 के आधार पर)

वृत्त	लैंटाना के आक्रमण के तहत वन क्षेत्र (हेक्टेयर में)
नाहन	21,456.99
बिलासपुर	55,941.55
मंडी	7,900.00
हमीरपुर	12,680.00
धर्मशाला	47,403.00
शिमला	4,060.89
रामपुर	0.00
चबा	4,631.77
कुल्लू	575.70

दुर्भाग्य से, पर्यावरण के अनुकूल लैंटाना प्रबंधन के लिए कोई अच्छा व्यवहार्य समाधान नहीं है। अब हिमाचल प्रदेश वन विभाग आईआईटी मंडी का सहयोग कर रहा है, ताकि कुछ समाधान निकाला जा सके। लैंटाना बायोमास के उपयोग के लिए एक टिकाऊ तरीके से निम्नलिखित चरणों को प्राप्त करने की आवश्यकता है:

क. विभिन्न तरीकों से लैंटाना के उपयोग पर तुलनात्मक अध्ययन

ख. लैंटाना के संग्रह और चॉपिंग के लिए कम लागत वाले उपकरण को डिजाइन करना

ब. हिमाचल प्रदेश में उपलब्ध लैंटाना क्षमता का ई. ब्रिकेटिंग/पेलेटाइजेशन

घ. बायोमास ब्रिकेट / छर्रों का प्रयोगशाला विश्लेषण और ईट / छर्रों के उपयोग पर परीक्षण अध्ययन

हमारे सहयोगात्मक प्रयास और अब तक की समझ के आधार पर, लैंटाना जैसे फर्नीचर, तेल निष्कर्षण आदि के सभी संभावित उपयोगों की खोज करने के बाद, ऐसा लगता है कि लैंटाना के ईट/छर्रों के रूप में जैव ईंधन बनाना एक बेहतर और व्यवहार्य समाधान हो सकता है । हाल ही में आईआईटी मंडी को लैंटाना बायो मास से बायो फ्यूल आउट करने में सफलता मिली है। आरंभिक अध्ययनों से पता चलता है कि किसी भी उद्योग में इस्तेमाल किया जाने वाला यह एक अच्छा विकल्प हो सकता है जिसके लिए कोयले/लकड़ी के जलने की आवश्यकता होती है । घरेलू ईंधन के रूप में इसके उपयोग का मूल्यांकन अभी बाकी है ।

दिलचस्प बात यह है कि लैंटाना के उन्मूलन में पिछले सभी प्रयास या तो हाथ खींच रहे हैं, उपजी की कमी/काट रहे हैं, लैंटाना को हटाने के लिए रूट सिस्टम को पर्याप्त हटाने के साथ जलने और मैनुअल बड़बड़ाना को नियंत्रित कर रहे हैं । इन तरीकों का लैंटाना उपद्रव के प्रसार को नियंत्रित करने में कोई या कम प्रभाव नहीं पड़ा, उनकी अंतर्निहित सीमाओं और एक एकीकृत नियंत्रण रणनीति की अनुपस्थिति के कारण। जैव ईंधन बनाना एक टिकाऊ समाधान के रूप में एक संभव और व्यवहार्य तरीका प्रतीत होता है । नीचे दिए गए आंकड़े से पता चलता है कि हमें अत्यधिक उपयुक्त और जैव ईंधन के नमूने आईआईटी मंडी ने दिए हैं ।

कैंची

अपरूटर

लैंटाना ब्रिकेट्स

लैंटाना+पाइन सुई ब्रिकेट

नीचे दी गई तालिका में ब्रिकेट के कैलोरी मान को दिखाया गया है, जो कि ऊष्मा से मुक्त होता है जब ठोस ईंधन ऑक्सीजन में पूर्ण दहन से गुजरता है।

सारणी 3: लैंटाना ब्रिकेट्स का कैलोरी मान (नमूना: लैंटाना. पाइन सुई)

लैंटाना%	कैलोरी मान (किलो कैलोरी / कि.)	नमी%
100	5761.69	8
50	5120.27	7

क. ग्रामीण आजीविका के उत्थान के लिए सूखी पाइन सुई का पर्यावरण के अनुकूल उपयोग

पाइन सुइयां अपने गैर–जैव–अपघटन और अत्यधिक ज्वलनशील प्रकृति के कारण पूरे हिमालयी क्षेत्र में पर्यावरण, जैव विविधता और स्थानीय अर्थव्यवस्था के लिए एक बड़ा खतरा हैं। पिछले कुछ दशकों में, हिमाचल प्रदेश और उत्तराखंड जैसे पहाड़ी राज्यों के वन विभागों ने सूखे पाइन सुइयों (डीपीएन) के संग्रह और निपटान के लिए विभिन्न तरीकों की कोशिश की है, ताकि उनके कारण होने वाली जंगल की आग से बचा जा सके। विभिन्न संभावित तरीकों का अध्ययन करने के बाद, हमने महसूस किया कि पाइन सुई बायोमास का ''पेलेटाइजेशन और ब्रिकेटिंग'' सबसे पर्यावरण के अनुकूल और आर्थिक रूप से व्यवहार्य समाधान है। केंद्र ने सफलतापूर्वक डीपीएन के साथ बायोमास मिश्रण के विभिन्न संयोजन द्वारा ब्रिकेट और छर्रों को तैयार किया। उच्च कैलोरी मान और आर्थिक व्यवहार्यता के कारण, उत्पाद उपयोग के लिए आदर्श है। केंद्र ने डीपीएन ब्रिकेटिंग पर एक पेटेंट दायर

किया जिसका शीर्षक था "BIOMASS COMPACT BRIQUETTE FUEL AND ITS PREPARATION METHOD". 201811000279, दिनांक 03 / 01 / 2018. आविष्कार का संक्षिप्त परिचय नीचे दिया गया है:

1. पाइन सुई की ब्रिकेटिंग

ब्रिकेटिंग एक ऐसी प्रक्रिया है जहां कच्चे माल को एक गोल या वर्ग ईट बनाने के लिए उच्च दबाव में संकुचित किया जाता है, जैव जनता के ऐसे ईट ईंधन के रूप में उपयोग किए जा सकते हैं। सामग्री के संपीड़न के दौरान, तापमान पर्याप्त रूप से वृद्धि करने के लिए कच्चे माल को मुक्त करने के लिए विभिन्न चिपकने वाला है कि संकुचित आकार में कणों को एक साथ रखने में सहायता करेगा।

1.1. केंद्र में उत्पादित ब्रिकेट और छर्रें

दिलचस्प बात यह है कि इस दिशा में पिछले सभी प्रयासों ने या तो नियंत्रित जलने और फिर ईंधन बनाने के लिए गाय के गोबर / मिट्टी आदि की सामग्री को मिलाया। इन तकनीकों से बना उत्पाद न तो स्वीकार्य गुणवत्ता का है और न ही बनाने में आसान है। हमारी टिप्पणियों और समझ के आधार पर हमने उच्च दबाव में सुइयों को काटना और संपीड़ित करने का निर्णय लिया। कई परीक्षणों के बाद, हम यह तय कर सकते थे कि किस तरह का सेट काम करने के तरीके से काम करेगा। हम शुद्ध पाइन सुइयों और कई अन्य बायोमास के साथ पाइन सुइयों के मिश्रण के साथ बहुत साफ, घने और आसानी से प्रबंधनीय ब्रिकेट और छर्रों को बनाने में सफल रहे। नीचे दिया गया आंकड़ा केंद्र में हमारे द्वारा किए गए नमूनों को दर्शाता है। ।

चित्र –1: [डीपीएन ब्रिकेट]

चित्र –2: [डी पीएन छर्रें]

1.2. केंद्र में स्थापित ईट और गोली मशीन

आईआईटी मंडी परिसर में केंद्र की अपनी स्थापना है। हमारे परिसर में स्थापित ब्रिकेटिंग इकाई में 12 एचपी के कनेक्टेड **लोड के साथ 150 किग्रा / घंटा** की क्षमता है। यूनिट की लागत लगभग छह अभाव है। केंद्र में 50 किग्रा / घंटा और कनेक्टेड लोड 5 एचपी की क्षमता के साथ पेलेट मशीन और पल्वराइजर भी है। नीचे दिया गया आंकड़ा ईंट मशीन और गोली मशीन को दर्शाता है।

चित्र –3: ब्रिकेटिंग मशीन

चित्र –4: पैलेटाइजेशन मशीन

1.3. ब्रिकेट्स का रासायनिक विश्लेषण

बायोमास ब्रिकेट्स में लकड़ी की तुलना में कैलोरी मान अधिक होता है। इसके अलावा, हमने मौलिक राख परीक्षण, एश फ्यूजन परीक्षण और कोयला राख विश्लेषण सहित कई प्रकार के मौलिक राख विश्लेषण परीक्षण किए। निम्नलिखित तालिकाएं लकड़ी के चिप्स के साथ मिश्रित पाइन सुइयों से बने विभिन्न नमूनों की नमी और राख सामग्री के साथ कैलोरी मान को सूचीबद्ध करती हैं।

तालिका 4: डीपीएन ब्रिकेट के कैलोरिफिक मूल्य (नमूना: पाइन+लकड़ी चिप्स)

देवदार%	कैलोरी मान (किलो कैलोरी / किग्रा)	नमी%	ऐश%
60	6442.58	6.03	2.77
40	6186.60	6.98	3.18
20	5368.2	7.40	3.09

2. उत्पाद के लाभ

2.1. आर्थिक व्यवहार्यता

हमारे लागत–लाभ विश्लेषण अध्ययनों के आधार पर, यह आर्थिक रूप से व्यवहार्य उत्पाद लगता है। निम्नलिखित गणना उत्पाद की अनुमानित लागत देती है

मशीन की लागत = रु 6 लाख (इसमें ईट मशीन और पुलवेइजर लागत शामिल है)

संयंत्र संचालन लागत = (बिजली की खपत + श्रम शुल्क) = रु 940 / टन

सामग्री लागत = (संग्रह लागत + परिवहन लागत + श्रम शुल्क) = रु 3350 / टन

विनिर्माण ओवरहेड = रु 200 / टन (लगभग)

कुल उत्पादन लागत = रु 4500 / टन

ईट की उत्पादन लागत रु 4500 / टन या रु 4.5 / किलो।

गणना से, ईट की उत्पादन लागत 4.5 / किलोग्राम होगी जबकि लकड़ी की कीमत भी लगभग 4.5 / किलोग्राम है।

मशीन की लागत (6 लाख) दो से तीन मौसमों में वसूली जा सकती है।

2.2. उत्पाद की तकनीकी–व्यावसायिक व्यवहार्यता

हिमालयी क्षेत्र में, 70: से अधिक लोग अपनी खाना पकाने की आवश्यकताओं के लिए ईंधन के रूप में लकड़ी पर निर्भर हैं। छर्रों और ब्रिकेट में उपयोगी गर्मी सामग्री होती है। ईंट की लागत 4.5 रुपये किलो आती है जबकि लकड़ी की लागत लगभग एक ही है। उच्च कैलोरी मान के कारण, ब्रिकेट की खपत लकड़ी की तुलना में काफी कम होगी। एक परिवार को 10 किलो लकड़ी की तुलना में प्रति दिन केवल 3 किलो ब्रिकेट / छर्रों की आवश्यकता होगी। हिमाचल सरकार द्वारा रिपोर्ट किए गए आंकड़ों से, कुल घर जो खाना पकाने के लिए लकड़ी का उपयोग करने पर निर्भर करते हैं, लगभग 8 लाख हैं, जो कुल आबादी का आधा हिस्सा है।

2.3. रोजगार सृजन

यह अनुमान लगाया गया है कि देवदार की सुइयों का गिरना लगभग 1.2 टन प्रति हेक्टेयर प्रति मौसम है। एक स्वस्थ व्यक्ति एक दिन में लगभग 100–150 KG पाइन सुइयों का संग्रह कर सकता है, जिससे पाइन सुइयों के बाजार मूल्य के आधार पर दैनिक आधार पर लगभग 200–250 रुपये कमाए जा सकते हैं। यूनिट रोजगार के साथ मदद भी कर रही है। एक यूनिट में कम से कम 4 लोग काम करेंगे। जिन लोगों के पास खुद के वाहन हैं, उनके पास सुइयों का परिवहन करके अधिक कमाने का मौका होगा।

2.4. समुदाय की भागीदारी

यूएचएल केंद्र ने ग्राम प्रधानों के लिए पास की ग्राम–पंचायतों में जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए। उत्पाद की प्रतिक्रिया और स्वीकृति बहुत अच्छी है।

इस परियोजना के माध्यम से, केंद्र अनायास ही संबंधित कार्यशालाओं का संचालन करके स्थानीय समुदायों के बीच आजीविका के अवसर पैदा करने का इरादा रखता है ताकि आने वाली पीढ़ी न केवल अपनी आजीविका की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नव–निर्मित उद्यमशीलता की संभावनाओं को उठा सके बल्कि सदियों पुरानी जंगल की आग को सुलझाने में भी योगदान दे सके। हिमालय की समस्या मुख्य रूप से पाइन सुइयों के कारण हो रही है। इसके अतिरिक्त, चूंकि यह परियोजना स्थानीय युवाओं को उद्यमी बनने की सुविधा प्रदान करेगी, इसलिए यह स्थानीय या राज्य सरकारों और गैर–सरकारी संगठनों को इस क्षेत्र में खोज और विस्तार की संभावनाओं पर विचार करने के लिए प्रोत्साहित करेगा, अंततः इसे हिमालय में एक आंदोलन बना देगा।

6.2 डिजाइन और नवाचार केंद्रय पेटेंट, डिजाइन और इनोवेशन कल्चर

आईआईटी मंडी में डिजाइन इनोवेशन सेंटर स्नातकों और अनुसंधान विद्वानों के लिए आवश्यक पारिस्थितिक तंत्र प्रदान करता है जो उत्पादों और प्रौद्योगिकियों को डिजाइन और विकसित करने के लिए आवश्यक कौशल विकसित करता है। चूंकि भारत ''मेक इन इंडिया'' नीति की ओर बढ़ रहा है और आईआईटी मंडी का मिशन और विजन देश के दृष्टिकोण के अनुरूप है, हमारे संस्थान स्नातकों को कौशल और अनुसंधान के साथ विद्वानों का उत्पादन करने का प्रयास करते हैं जो उन्हें रचनात्मकता और नवाचार के मामले में स्वतंत्र रूप से सोचने में सक्षम बनाएंगे। इस विश्वास के साथ कि तकनीकी नवाचार किसी भी गतिविधि में प्रगतिशील विकास और स्थायी सुधार प्राप्त करने के लिए एक आवश्यक तत्व का गठन करता है, एमएचआरडी द्वारा वित्त पोषित परिसर में अत्याधुनिक डिजाइन सेंट्रीज की स्थापना की जाती है। चूंकि विश्व स्तर पर आर्थिक विकास की अगली लहर नवाचार और उद्यमिता की अगुवाई में होगी, यह आने वाले वर्षों में भारत के लिए महत्वपूर्ण आर्थिक चालक होगा।

डिजाइन और नवाचार केंद्र एक मानव संसाधन विकास मंत्रालय, सरकार द्वारा वित्त पोषित रु 1.6 करोड़ की परियोजना। भारत की। आईआईटी मंडी के छात्रों और संकाय सदस्यों के प्रोटोटाइप और उत्पाद विकास प्रयासों का समर्थन करने के लिए केंद्र पर्याप्त रूप से सुसज्जित है। केंद्र में 3 डी प्रिंटर, पीसीबी फैब्रिकेशन यूनिट, मैग्नेटिक स्टिरर्स, एल्विस सिस्टम डेवलपमेंट बोर्ड और अन्य विकास और परीक्षण सुविधाएं जैसी सुविधाएं उपलब्ध हैं। संस्थान अपने छात्रों को चौबीसों घंटे केंद्र की आसान पहुँच प्रदान करने के लिए तैयार है।

केंद्र में डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी (कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग के स्कूल) के साथ–साथ डॉ. मो. तलहा, डॉ. अतुलधर, डॉ. कौस्तव सरकार (स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग) और डॉ. श्याम दास मासाकपल्ली (बेसिक साइंसेज के स्कूल) का समन्वय है।

केंद्र ने छात्रों की परियोजनाओं का प्रदर्शन करने के लिए 22 मई, 2019 को एक खुला घर आयोजित किया। अन्य लोगों के बीच खुले घर के दौरान निम्नलिखित परियोजनाओं का प्रदर्शन किया गया:

1. एक निरर्थक रोटर पूंछ साइटर यूएवी की प्रक्षेपवक्र ट्रैकिंग

टीम के सदस्य: प्रीति कन्नपन

सलाहकार: डॉ. तुषार जैन और डॉ. गौरव भूटानी

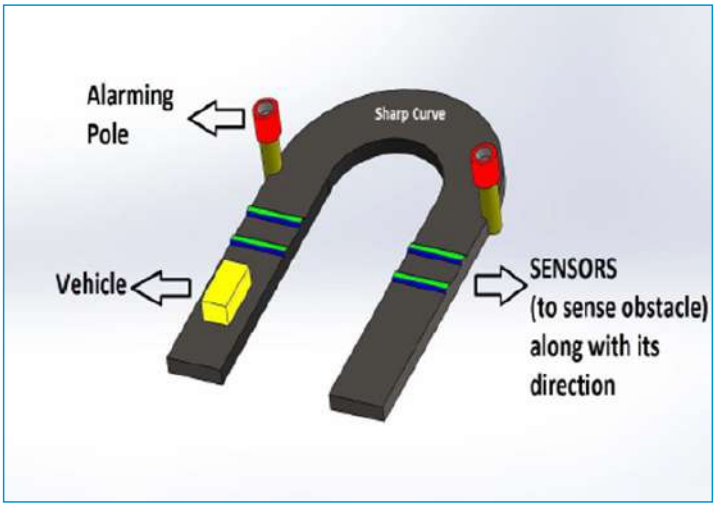
सार: यूएवी मानव रहित हवाई वाहन के लिए उपयोग किया जाने वाला एक संक्षिप्त नाम है, जो एक विमान है जिसमें कोई पायलट नहीं है। प्रस्तावित यूएवी एक दूरस्थ रूप से संचालित टेल सीटर यूएवी है। टेल सटर यूएवी शरीर के संबंध में रोटार या पंखों के सापेक्ष झुकाव की आवश्यकता के बिना क्षैतिज रूप से मंडराते हुए लंबवत रूप से ले और बंद कर सकते हैं। इस परियोजना का नया पहलू प्रक्षेपक ट्रैकिंग क्षमताओं के साथ रोटार की संख्या में अतिरेक है जो रोटर विफलता, लचीली बैटरी बिजली प्रबंधन और कम बैटरी के मामले में सुरक्षित लैंडिंग के संबंध में दोष सहिष्णुता की अनुमति देता है। इस परियोजना का उद्देश्य मॉडलिंग और यूएवी प्रोटोटाइप की गतिशीलता का अनुकरण, टेक–ऑफ, क्रूजिंग, लैंडिंग, प्रक्षेपवक्र ट्रैकिंग और निरर्थक रोटर नियंत्रण के लिए नियंत्रण एल्गोरिदम का कार्यान्वयन है।

2. स्मार्ट दुर्घटना मुक्त सड़कें

टीम के सदस्यः अमुधन एम, नमन चौधरी, शिशिर अस्थाना

सलाहकारः डॉ. कला वेंकट उदय

सारः सड़क दुर्घटनाएं पूरी दुनिया के लिए एक बड़ी चिंता का विषय है क्योंकि इनसे हर साल संपत्ति का नुकसान होता है और सैकड़ों लोगों की जान चली जाती है। मुख्य कारण ड्राइविंग के दौरान जागरूकता की कमी है, विशेष रूप से तेज मोड़ पर जहां आप अंधे हैं कि दूसरी तरफ क्या है। इस तरह के अंधे घटता और प्रमुख रूप से पहाड़ी इलाकों में गंभीर और घातक दुर्घटनाएं हुई हैं। इस बात को ध्यान में रखते हुए, परियोजना का उद्देश्य ड्राइवर को बाधा के बारे में सूचित करना, जो किसी भी बाधा के बारे में जानकारी देता है, किसी भी अंधा मोड़ पर पहुंचकर ड्राइव में संभावित सुरक्षा को जोड़ता है। परियोजना का उद्देश्य हर व्यक्ति को मोड़ों पर चलना (या तो चलना या ड्राइविंग करना) है। जैसा कि हिमाचल प्रदेश कई ऐसे मोड़ और वक्र के साथ पहाड़ी राज्यों में से एक है, इस तरह के उत्पाद के लिए बाजार हमारे ज्ञान का सबसे अच्छा है। इस तथ्य को भी जोड़ते हुए कि राज्य में सीमित रेल और वायु कनेक्टिविटी है, परिवहन का अधिकांश भाग अंधेरा वक्रों की संख्या के साथ है।

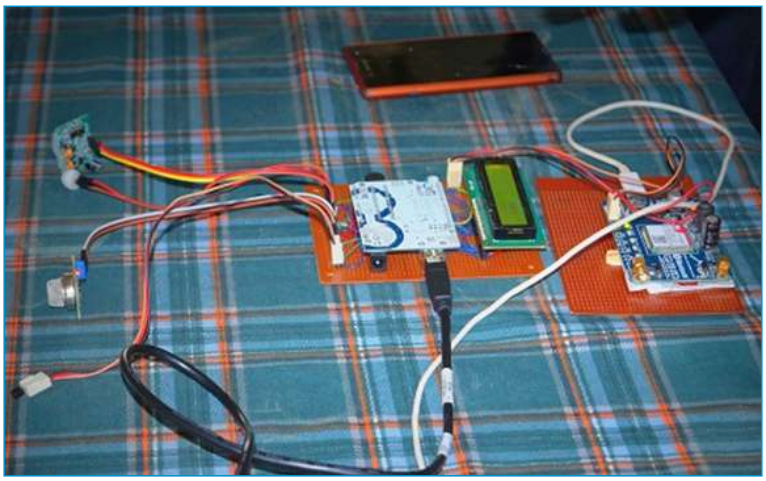


3. जीएसएम आधारित सुरक्षा चेतावनी प्रणाली

टीम के सदस्यः बोधायन नंदी, प्रतीक कुमार सोनकर, यामिनी शर्मा, याशिका अरोड़ा

सलाहकारः डॉ. शुभजित रॉय चौधुरी

सारः परियोजना का उद्देश्य सुरक्षा उल्लंघनों के मामले में एसएमएस संदेश के साथ उपयोगकर्ता को सचेत करने के लिए जीएसएम आधारित गृह सुरक्षा प्रणाली का निर्माण करना है। इसका उद्देश्य सामान्य घरेलू खतरों और अनधिकृत घुसपैठ की वास्तविक समय निगरानी करना है। सिस्टम समस्या के मामले में कहीं से भी किसी भी समय घर के मालिक को एसएमएस अलर्ट भेजता है। सिस्टम बैटरी संचालित है, इसलिए बिजली की विफलता के मुद्दों पर कोई निर्भरता नहीं है।

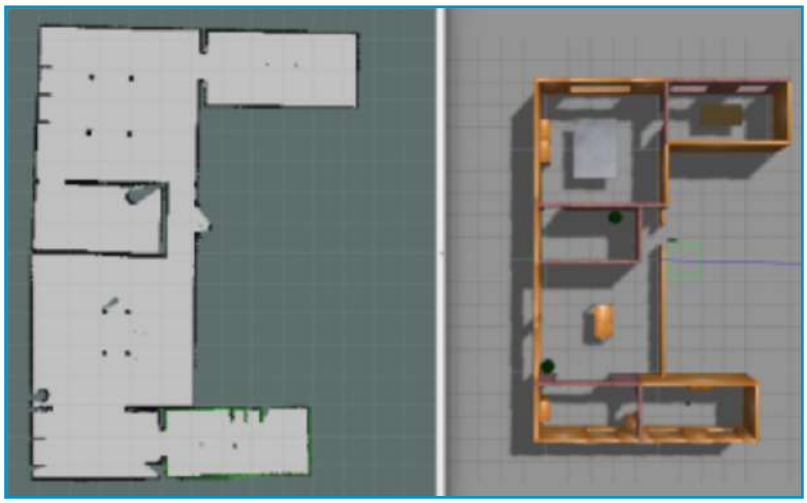


4. समन्वित बहु–रोबोट अन्वेषण और मानचित्रण

टीम के सदस्यः अदिति मान, वी. साई सुब्बा राव

सलाहकारः डॉ. अर्पण गुप्ता और डॉ. तुषार जैन

सारः इस परियोजना के माध्यम से हम खोज और बचाव और निर्माण के क्षेत्र में कई यूएवी की उपयोगिता की खोज में पहला कदम उठाना चाहते हैं। शुरुआत करने के लिए हम झुंड रोबोटों के समूह व्यवहार की गतिशीलता को मॉडल करना और उनका विश्लेषण करना चाहते हैं। गतिशील मॉडल के विकास के बाद, समन्वय नियंत्रण और सिंक्रनाइजेशन समस्या को लगभग चार के आकार के क्वाडकोपर के झुंड पर संबोधित और कार्यान्वित किया जाएगा। इस प्रक्रिया के दौरान हम विभिन्न नियंत्रण प्रतिमानों का पता लगाएंगे – एजेंट्स सिंक्रोनाइजेशन समस्या के समाधान के लिए समय इष्टतम, ईंधन इष्टतम, ग्राफ आधारित दृष्टिकोण आदि।



परियोजनाओं के बीच, स्मार्ट रोड्स पर प्रोजेक्ट एक कदम आगे चला गया और स्मार्ट रोड्स नाम से एक स्टार्ट–अप शुरू हुआ।

3 डी स्कैनर को शामिल करने के लिए बुनियादी ढांचे को भी उन्नत किया गया था। वर्तमान में वर्चुअल रियलिटी टूल को खरीदने के लिए प्रक्रिया जारी है।

6.3 मल्टीमीडिया, एनालिटिक्स, नेटवर्क और सिस्टम (एमएएनएएस)

मल्टीमीडिया, विश्लेषणात्मक, नेटवर्क और सिस्टम (MANA) समूह में तब 8 से अधिक फैकल्टी शामिल हैं, जो विशेषज्ञता पर एक–दूसरे की प्रशंसा करते हैं, आईआईटी मंडी में व्यापक रूप से डेटा अधिग्रहण और इमेज, ऑडियो और वीडियो सहित विभिन्न प्रकार के डेटा से उपयोगी जानकारी निकालने पर ध्यान केंद्रित करते हैं। धाराएँ, मानव कम्प्यूटर संपर्क, सामाजिक नेटवर्क, प्रलेखित अभिलेख आदि।

NAS समूह में हाल की गतिविधियों में शामिल हैं

- डीआरडीओ (16 लाख रुपये, पद्मनाभन राजनः पीआई, एडी दिलीपः सह–पीआई) द्वारा डीप कन्वीन्यूशनल न्यूरल नेटवर्क्स का उपयोग करके सोनार सिग्नल के वर्गीकरण के लिए परियोजना को मंजूरी दी गई है।
- मल्टीमॉडल बर्ड एनालिटिक्स के लिए परियोजना, हिमालयी अध्ययन पर राष्ट्रीय मिशन द्वारा स्वीकृत (32 लाख रुपये, पद्मनाभन राजनः पीआई, अर्णव भावसार, एडी दिलीपः सह–पीआईएस)।
- कम लागत वाले एमईएमएस–आधारित और वीडियो आधारित निगरानी और वर्षा प्रेरित भूस्खलन के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (40 लाख रुपये, अर्णव भावसारः सह–पीआई)।
- एनएम–आईसीपीएस टीआईएच ग्रांट (7.25 करोड़ रुपये का प्रारंभिक अनुदान, मानस सह–पीआईएसः अर्णव भावसार, एडी दिलीप, श्रीकांत श्रीनवासन, आदित्य निगम, अनिल साव)।
- 15 वीं विंटर स्कूल ऑन स्पीच और ऑडियो प्रोसेसिंग वाईएसएसएपी) को जनवरी 8–10, 2020 के दौरान होस्ट किया गया था। यह कार्यशाला भारत में स्पीच सिग्नल प्रोसेसिंग के क्षेत्र में एक प्रतिष्ठित कार्यक्रम है।
- एप्लाइड डीप लर्निंग पर कार्यशाला, 1–5 जुलाई, 2019 के दौरान आयोजित की गई थी। इस कार्यशाला में अकादमी और उद्योगों के प्रतिभागी शामिल हैं।

6.4 संघनित पदार्थ भौतिकी

आईआईटी मंडी में कंडेन्स्ड मैटर फिजिक्स अनुसंधान के अत्यधिक सक्रिय क्षेत्रों में से एक है, जिसमें नौगों और डायनेमिक फैकल्टी मेंबर्स रुचि के समकालीन विषयों की भौतिकी का अध्ययन करते हैं। समूह अच्छी तरह से प्रयोगात्मक और कम्प्यूटेशनल सुविधा द्वारा समर्थित है और प्रकाशनों के मामले में काफी उत्पादक है और बाहरी एजेंसियों से धन उत्पन्न किया है। समूह में संकाय सदस्य देश भर में अपने साथियों के बीच प्रसिद्ध हैं और देश के साथ–साथ विदेशों में भी स्वस्थ सहयोग करते हैं। संघनित पदार्थ भौतिकी में अनुसंधान गतिविधियों का नेतृत्व संकाय सदस्य डॉ. अजय सोनी, डॉ. बिंदू राधामनि, डॉ. सीएस यादव, डॉ. कौस्तव मुखर्जी, डॉ. प्रदीप कुमार, और डॉ. सुमन के पाल (सभी प्रयोगवादी) और डॉ. आरती कश्यप, डॉ. सुधीर के. पाण्डेय (दोनों कम्प्यूटेशनल)। सैद्धांतिक संघनित भौतिक विज्ञानी डॉ. गिरीशशर्मा के हालिया जोड़ ने समूह को और समृद्ध किया है। वर्तमान में लगभग 50 शोधकर्ता हैं (संकाय सदस्यों, पीएचडी छात्रों और परियोजना सहयोगियों सहित) जो सक्रिय रूप से संघनित पदार्थ प्रणालियों के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन कर रहे हैं। क्षेत्र में कुल गतिविधि को निम्नलिखित उपसमूहों में विभाजित किया जा सकता है:

(ए) अतिचालकता, पदार्थ की स्थैतिक स्थिति, धातु–इन्सुलेटर संक्रमण

संकाय सदस्यः डॉ. सी.एस.यादव, डॉ. प्रदीप कुमार, डॉ. के. मुखर्जी, डॉ. गिरीश शर्मा

(बी.) क्वांटम चुंबकत्व, बहुपरत, चुंबकीय विज्ञान, हेजलर मिश्र,

संकाय सदस्यः डॉ. कौस्तव मुखर्जी, डॉ. सी.एस.यादव

(सी.) इलेक्ट्रॉन–इलेक्ट्रॉन सहसंबंध, स्पिन फोनन युग्मन

संकाय सदस्यः डॉ. बिन्दुराधामनि, डॉ. के. मुखर्जी

(डी) नैनो–साइंस, ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक्स, फंक्शनल डिवाइसेज

संकाय सदस्यः डॉ. अजय सोनी, डॉ. पी. कुमार, डॉ. सुमन के पाल

(ई) थर्मोइलेक्ट्रिक्स, ऊर्जा सामग्री

संकाय सदस्यः डॉ. अजय सोनी, डॉ. सी. एस. यादव, डॉ. सुधीर पाण्डेय

(अैफ) इलेक्ट्रॉनिक बैंड स्ट्रक्चरल गणना (डीएफटी):

संकाय सदस्यः डॉ. आरतीकश्यप, डॉ.सुधीर के. पाण्डेय

(जी) सैद्धांतिक संघनित पदार्थ भौतिकी

संकाय सदस्यः डॉ. गिरीश शर्मा

CMP समूह अत्याधुनिक प्रयोगात्मक सुविधाओं से लैस है, जैसे Photoemission स्पेक्ट्रोमीटर, SQUID मैग्नेटोमीटर, भौतिक गुण मापन प्रणाली, रमन स्पेक्ट्रोमीटर, Femtosecond लेजर, और एक्स–रे डिफ्रेक्टोमीटर के साथ कम तापमान तक माप की पहुंच। सीएमपी संकाय सदस्यों द्वारा बड़े पैमाने पर उपयोग की जाने वाली अन्य सुविधाएं हैं फील्ड एमिशन स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एफई–एसईएम), हाई रेजोल्यूशन ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (टीईएम), कन्फोकल माइक्रोस्कोप, सिंगल क्रिस्टल एक्स–रे डिफ्रेक्टोमीटर, पल्स लेजर डिपोजिशन सिस्टम, परमाणु बल माइक्रोस्कोप आदि। इन प्रायोगिक सुविधाओं को सभी आंतरिक और बाहरी उपयोगकर्ताओं को संस्थान और ओरे कलम द्वारा वित्त पोषित किया जाता है। वाणिज्यिक खरीद वाले परिष्कृत उपकरणों के अलावा, सीएमपी सदस्यों ने अकुशल प्रतिरोधकता (टी = 300–600 के) के मापन के लिए प्रयोगात्मक सेट अप तैयार किए हैं। थर्मोइलेक्ट्रिक पावर (टी = 77–600 के), तापीय चालकता (टी = 300–600 के), और ढांकता हुआ गुण (टी = 10 –300 के)। ये सेट अप अच्छी तरह से कैलिब्रेट किए जाते हैं और बड़े पैमाने पर अनुसंधान कार्य के लिए उपयोग किए जाते हैं।

पिछले वर्षों में, सीएमपी सदस्यों ने क्षेत्र के प्रतिष्ठित शोध पत्रिकाओं में शोध लेखों के करीब प्रकाशित किया है। प्रमुख शोध पत्र हैं नेचर 2 डी मैटेरियल्स, फिजिकल रिव्यू बी (रैपिड), फिजिकल रिव्यू बी, जे. फिजः कोंड. पदार्थ, वैज्ञानिक रिपोर्ट, JACS, EPL, Appl. भौतिकी. लेट., फिजिक्स लेटर्स, जे. मैगन एंड मैग. मेटर., जे. मिश्र धातु और कॉम्प., सॉलिड स्टेट कॉम., फिजिका बी, ज. अप्पल. फिज., जे. फिज। डीः Appl. भौतिक विज्ञान, एप्लाइड सर्फेस साइंस, एआईपी एडवांस, आरएससी एडवांस, कार्बन, मैटेरियल्स एक्सप्रेस, मटीरियल लेटर, कंप्यूटेशन मैटेरियल साइंस, IEEE ट्रांजेक्शन ऑफ मैग्नेटिक्स आदि।

कुल मूल्य के लगभग 20 अनुसंधान परियोजनाएं चल रही हैं। DST-SERB, CSIR, BRNS, UGC-DAE CSR, and DST-INSPIRE जैसी विभिन्न बाहरी फंडिंग एजेंसियों से करोड़।

विभिन्न प्रतिष्ठित राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में पर्याप्त प्रतिनिधित्व करने वाले सीएमपी सदस्य रहे हैं, जहाँ संकाय और अनुसंधान विद्वानों ने आमंत्रित/योगदान वार्ता, पोस्टर आदि के रूप में अपना काम प्रस्तुत

किया है और संघनित पदार्थ संकायों (डॉ. के. मुखर्जी, डॉ. सीएस यादव, और डॉ. प्रदीप कुमार ने आईआईटी मंडी में 14 से 16 मई, 2019 तक 'मैग्नेटिज्म (डीएमआरएएम) में हालिया प्रगति पर चर्चा बैठक' का आयोजन किया। यह बैठक टीआईएफआर मुंबई, आईआईटी, आईआईएसईआर, एनआईईआरएस और एनआईटी जैसे संस्थान के 35 से अधिक शोधकर्ताओं के साथ क्षेत्र में गहन चर्चा के उद्देश्य से थी।

संकाय सदस्यों ने संस्थान के भीतर और संस्थानों के बाहर अच्छा सहयोग विकसित किया है। वर्तमान में, सीएमपी सदस्य संस्थान में विभिन्न स्कूलों के संकाय सदस्यों के साथ सहयोगात्मक अनुसंधान कार्य कर रहे हैं जैसे स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग और स्कूल ऑफ कंप्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग। इसके अलावा, संकाय सदस्य अन्य भारतीय संस्थानों जैसे TIFR मुंबई, UGC-DAE के साथ सहयोग कर रहे हैं। CSR इंदौर, आईआईटी खड़गपुर, आईआईटी (BHU), NIT राउरकेला, IISER मोहाली, JNCASR, बैंगलोर, आईआईटी रुड़की, UGC-DAE CSR मुंबई और आईआईटी भुवनेश्वर, आईआईटी तिरुपति आदि। फैकल्टी सदस्यों का भी अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों में शोधकर्ताओं के साथ मजबूत सहयोग रहा है। जैसे यूनिवर्सिटी ऑफ नेब्रास्का, लिंकन, यूएसए, लिंकिंग यूनिवर्सिटी, लिंकिंग यूनिवर्सिटी, स्वीडन, आरपीआई, यूएसए, हिरोशिमा यूनिवर्सिटी, जापान, आईएफडब्लू ड्रेसडेन, जर्मनीअल्टो यूनिवर्सिटी, अल्टो, फिनलैंड, पियरे और मैरी क्यूरी यूनिवर्सिटी पेरिस फ्रांस, आईएमपीएमसी फ्रांस।

7. ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप कार्यक्रम

आईआईटी मंडी ने इस साल "SUMMER INTERNSHIP" 2018 का आयोजन किया। यह इंटर्नशिप 11 जून से शुरू हुई – 3 अगस्त, 2018। इस वर्ष में, चयनित सलाहकारों की सिफारिशों के आधार पर, ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप के लिए पैंतीस इंटर्न को आमंत्रित किया गया था। भारत के सभी हिस्सों को कवर करने वाले 22 संस्थानों / विश्वविद्यालयों के छात्रों ने विभिन्न क्षेत्रों में अपनी समर इंटर्नशिप पूरी कर ली है।

स्कूल वार ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप विवरण:

क्रमांक	स्कूल / विभाग / अनुभाग का नाम	इंटर्न की संख्या
1	बेसिक साइंसेज स्कूल (एसबीएस)	8
2	कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग स्कूल (एस सीईई)	7
3	मानविकी और सामाजिक विज्ञान के स्कूल (एसएचएसएस)	1
4	इंजीनियरिंग स्कूल (एसई)	5
5	पुस्तकालय	1

ग्रीष्मकालीन इंटर्नशिप कार्यक्रम 11 जून, 2018 से 3 अगस्त, 2018 (8 सप्ताह) के दौरान आयोजित किया गया था। इंटर्नशिप में एक स्टाइपेंड और आवास सहायता भी शामिल है।

8. केंद्रीय पुस्तकालय

केंद्रीय पुस्तकालय आईआईटी मंडी के शैक्षणिक और अनुसंधान मिशन को आगे बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और ज्ञान के सृजन और प्रसार की सुविधा प्रदान करता है। पुस्तकालय वर्तमान पुस्तकालय सेवाओं की पेशकश करके आवश्यक सहायता प्रदान करती है जो शिक्षण, सीखने और अनुसंधान गतिविधियों के साथ एकीकृत होती हैं। पुस्तकालय शिक्षण में उत्कृष्टता की सुविधा देता है, एक उपयुक्त शिक्षण और अनुसंधान वातावरण बनाता है, छात्र सीखने और अनुसंधान की जरूरतों के लिए पूर्वानुमान और प्रतिक्रिया करता है, और आज के बदले हुए वातावरण में आवश्यक सूचना बुनियादी ढांचे को प्रदान करता है।

आईआईटी मंडी में केंद्रीय पुस्तकालय तेजी से पुस्तकों, संदर्भ पुस्तकों, रिपोर्टों, पत्रिकाओं, और इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों के अपने संग्रह का विकास कर रहा है। लाइब्रेरी में टेक्स्ट बुक संग्रह ऑन–गोइंग अंडरग्रेजुएट शिक्षण कार्यक्रमों के लिए महत्वपूर्ण समर्थन प्रदान करता है। कंप्यूटर साइंस इंजीनियरिंग, मैकेनिकल इंजीनियरिंग, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, गणित, भौतिकी, रसायन विज्ञान, अर्थशास्त्र, दर्शनशास्त्र, मनोविज्ञान और अंग्रेजी साहित्य से लेकर विभिन्न विषयों पर किताबें हैं। पोस्ट ग्रेजुएट कार्यक्रमों के लिए संग्रह भी एक साथ विकसित किया जा रहा है।

सेंट्रल लाइब्रेरी विभिन्न ई–जर्नल्स डेटाबेस तक पहुँच प्रदान करती है। इसमें गणित, रसायन विज्ञान, भौतिक विज्ञान, कंप्यूटर विज्ञान, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग, मैकेनिकल और खगोल विज्ञान जैसे विषयों पर सैकड़ों पत्रिका शीर्षक शामिल हैं। सेंट्रल लाइब्रेरी ओपन सोर्स लाइब्रेरी मैनेजमेंट सॉफ्टवेयर KOHA का उपयोग करके पूरी तरह से स्वचालित है। सभी दस्तावेज बार–कोड किए गए हैं और रेट्रो रूपांतरण द्वारा स्वचालन से पहले प्राप्त सभी संग्रह भी केंद्रीय पुस्तकालय पुस्तकों के डेटाबेस में शामिल किए गए हैं। पुस्तकों का लेन–देन भी स्वचालित है। लाइब्रेरी ने CAS / SDI, ILL की ऑन–लाइन स्थिति, पुस्तकों के ऑन–लाइन आरक्षण आदि सहित विभिन्न नवीन सेवाओं की शुरुआत की है। वेब ओपैक का उपयोग करके, उपयोगकर्ता अपने उधार विवरण की ऑनलाइन जांच कर सकते हैं। पुस्तकालय होल्डिंग्स तक पहुंचने के लिए उपयोगकर्ताओं के लिए दो वर्कस्टेशन स्थापित किए गए हैं।

पुस्तकालय में प्रयुक्त सॉफ्टवेयरः

(i) कोहाः स्वचालन उद्देश्य के लिए।

(ii) डि सपेसः डिजिटलीकरण के उद्देश्य के लिए।

(iii) ग्रीनस्टोनः डिजिटलीकरण के उद्देश्य के लिए।

(iv) लिनक्सः ऑपरेटिंग सिस्टम के लिए।

1. संग्रह विकास और प्रबंधन

संग्रह निर्माण पुस्तकालय के महत्वपूर्ण कार्यों में से एक है जो छात्रों, शिक्षकों, कर्मचारियों और अन्य उपयोगकर्ताओं के शैक्षणिक और अनुसंधान कार्यों का समर्थन करता है। पुस्तकालय संग्रह में विज्ञान, अभिंयात्रिकी, प्रौद्योगिकी, मानविकी और सामाजिक विज्ञानों में पुस्तकें, जर्नल, रिपोर्ट, पैम्फलेट और अन्य पठन सामग्री शामिल हैं।

1.1 प्रिंट दस्तावेज वर्ष 2018–19 के दौरान जोड़े गए

2018–19 की अवधि के दौरान, केंद्रीय पुस्तकालय ने 645 पुस्तकों का अधिग्रहण किया। इसमें अन्य विश्वविद्यालयों/संस्थानों के पुनर्मूल्यांकन, तकनीकी रिपोर्ट और वार्षिक रिपोर्ट के अलावा समय–समय पर

पत्रिकाएं भी शामिल हैं।

पुस्तकों के नए परिवर्धन की एक सूची हर महीने जारी की जाती है और इसे लाइब्रेरी होम पेज पर एक्सेस किया जा सकता है। यह सूची भी ईमेल द्वारा परिचालित की गई। उनके द्वारा अनुरोधित प्रकाशनों के आगमन के बारे में अनुरोध करने वाले संकाय सदस्यों (ओं) को एक ईमेल अलर्ट भी भेजा जाता है।

1.2 इलेक्ट्रॉनिक संसाधन वर्ष 2018–19 के दौरान सब्सक्राइब किए गए

केंद्रीय पुस्तकालय निम्नलिखित ई–संसाधनों के लिए वेब–आधारित पहुँच प्रदान करता है

1.2.1 पूर्ण–पाठीय ई–पत्रिकाएँ: निम्नलिखित डेटाबेस से 10000 पूर्ण–पाठ पत्रिकाओं तक पहुँच:

AIP, ACM डिजिटल लाइब्रेरी, ACS, APS, ASME, सेल प्रेस, IOP, एल्सेवियर साइंसडायरेक्ट, IEEE इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी, JSTOR, SIAM, स्प्रिंगर लिंक, टेलर एंड फ्रांसिस (एसएंडटी कंप्लीट कलेक्शन), नेचर, एनुअल रिव्यू आदि।

1.2.2 ग्रंथ सूची ई–डेटाबेस: SciFinder, MathSciNet, SCOPUS और वेब ऑफ साइंस।

1.2.3 वीडियो संसाधन: जॉव – जीव विज्ञान, रसायन विज्ञान और इंजीनियरिंग संग्रह।

1.2.4 ई–पुस्तकें: सेंट्रल लाइब्रेरी विभिन्न विषयों में 19622 से अधिक ई–पुस्तकों के संग्रह तक पहुँच प्रदान करती है। ई–पुस्तक संग्रह में शीर्षक शामिल हैं जो संस्थान के विषय विशेषज्ञों द्वारा एक कठोर सिफारिश है और उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं को पूरा करते हैं। ई–पुस्तकों के संग्रह के प्रकाशकों में साइंस–डायरेक्ट (एल्सेवियर), मैकग्रा हिल, पीयरसन, टी एंड एफ, आईईईई, आईईईई–एमआईटी प्रेस, आईईईई–विली, मॉर्गन क्लेपुल, सीयूपी, एएसएमई, विश्व वैज्ञानिक और जॉन विली शामिल हैं। ई–पुस्तकों के संग्रह में स्प्रिंगर प्रकाशक के गणित (एलएनएम), भौतिकी (एलएनपी) और कंप्यूटर विज्ञान (एलएनसीएस) पर व्याख्यान नोट्स श्रृंखला भी शामिल है।

इस वर्ष के लिए ई–बुक संग्रह विकास की प्रक्रिया शुरू की जा चुकी है। अन्य प्रसिद्ध प्रकाशन घरों के पुस्तक संग्रह को शामिल करने का प्रयास किया जा रहा है।

2. सर्कुलेशन

परिसंचरण गतिविधियाँ अब स्वचालित हैं। लाइब्रेरी उपयोगकर्ता WebOPAC का उपयोग करके अपने उधार विवरण की जांच कर सकते हैं। हम संकाय, अनुसंधान विद्वानों, छात्रों और कर्मचारियों से मिलकर उपयोगकर्ताओं की सेवा करते हैं। सर्कुलेशन डेस्क को सप्ताह में 66 घंटे खुला रखा जाता है। औसतन, मासिक परिसंचरण लेनदेन लगभग 1800 हैं।

3. डिजिटल लाइब्रेरी

सेंट्रल लाइब्रेरी का अपना मुखपृष्ठ (http%//library-iitmandi-ac-in/) है, जो 19,000 से अधिक इलेक्ट्रॉनिक पत्रिकाओं, इलेक्ट्रॉनिक पुस्तकों और डेटाबेस की खरीद के लिए अपने संसाधनों के लिए वेब–आधारित पहुँच प्रदान करता है।

4. OPAC (ऑन–लाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग)

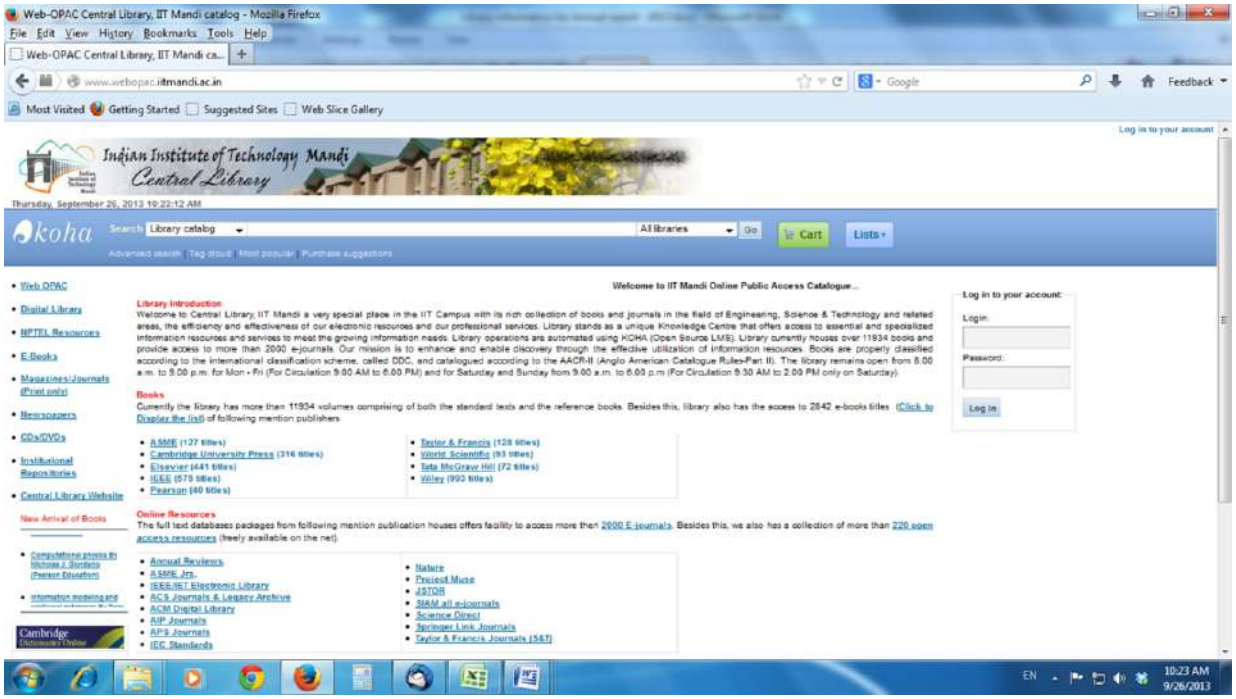
OPAC लाइब्रेरी के सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले डेटाबेस में से एक है और लाइब्रेरी वेब पेज (http//www.webopac.iitmandi.ac.in/) के माध्यम से 24 X 7 तक पहुंच योग्य है। पुस्तकालय में उपलब्ध सभी दस्तावेजों को सूचीबद्ध करने के अलावा, यह ऑन–लाइन नवीनीकरण और आरक्षण, संचलन की अनुमति देता है और प्रत्येक पुस्तक की वर्तमान स्थिति बताता है। OPAC लेखक, शीर्षक, परिग्रहण संख्या, विषय और कई अन्य क्षेत्रों द्वारा खोजा जा सकता है।

5. सेवाओं की पेशकश की

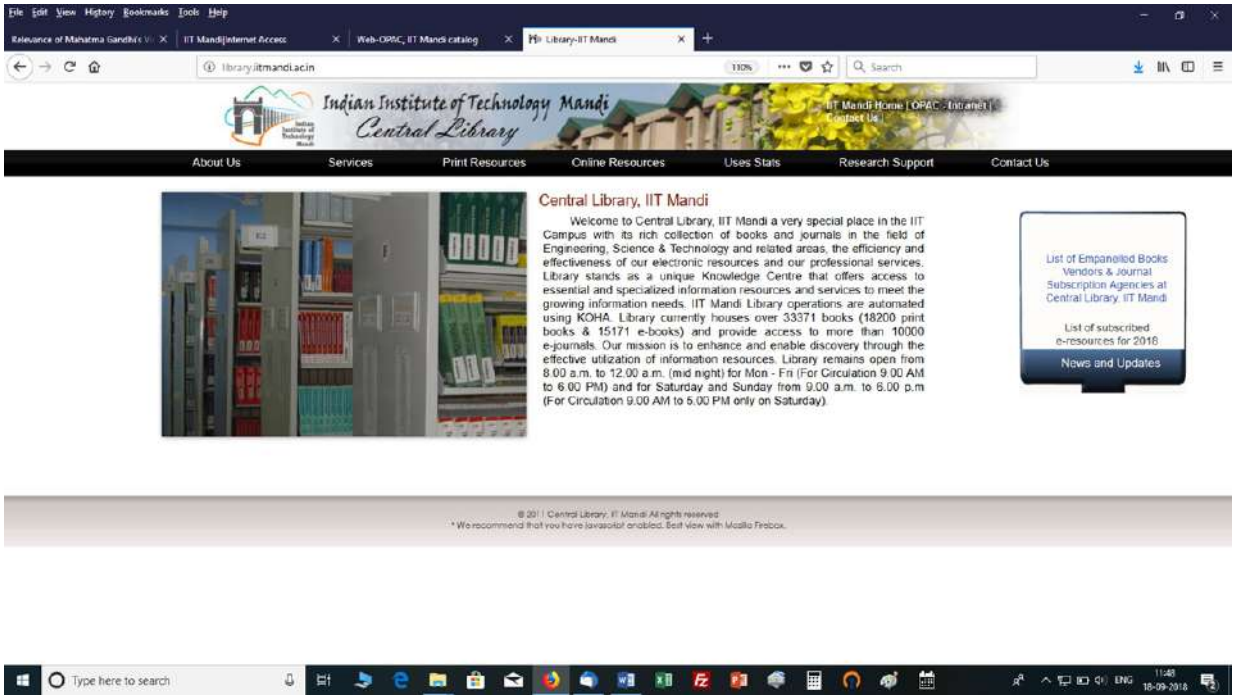
- पूरी तरह से स्वचालित सर्कुलेशन
- ऑनलाइन पुस्तक आरक्षण, सूचना खोज, पैट्रन की पुस्तकालय पुस्तक ऋण स्थिति की जाँच
- WebOPAC (वेब आधारित ऑनलाइन पब्लिक एक्सेस कैटलॉग)
- छात्र के घर में पढ़ने के लिए रिजर्व संग्रह विकास
- नई आगमन पुस्तक अनुभाग
- संदर्भ सेवा
- अंतरपुस्तकालयी ऋण
- दस्तावेज वितरण सेवा
- सूचना चेतावनी सेवाएँ
- ई–पत्रिकाओं / डेटाबेस
- डिजिटल लाइब्रेरी सेवाएं
- उपयोगकर्ता शिक्षा कार्यक्रम
- मोबाइल ऐप सेवाएं

6. भविष्य की योजनाएं:

लाइब्रेरी में उपलब्ध सीडी /डीवीडी के साथ उपलब्ध विभिन्न सॉफ्टवेयर्स का डेटाबेस।
एकल खोज समाधान।
विभिन्न पुस्तकालय संसाधनों के लिए ऑनलाइन अनुशंसा मंच।



वेब ओपीएसी


Indian Institute of Technology Mandi
Central Library
About Us
Services
Print Resources
Online Resources
Uses Stats
Research Support
Contact Us
Central Library, IIT Mandi
Welcome to Central Library, IIT Mandi a very special place in the IIT Campus with its rich collection of books and journals in the field of Engineering, Science & Technology and related areas, the efficiency and effectiveness of our electronic resources and our professional services. Library stands as a unique Knowledge Centre that offers access to essential and specialized information resources and services to meet the growing information needs. IIT Mandi Library operations are automated using KOHA. Library currently houses over 33371 books (18200 print books & 15171 e-books) and provide access to more than 10000 e-journals. Our mission is to enhance and enable discovery through the effective utilization of information resources. Library remains open from 8.00 a.m. to 12.00 a.m. (mid night) for Mon - Fri (For Circulation 9.00 AM to 6.00 PM) and for Saturday and Sunday from 9.00 a.m. to 6.00 p.m (For Circulation 9.00 AM to 5.00 PM only on Saturday).
List of Empanelled Books Vendors & Journal Subscription Agencies at Central Library, IIT Mandi
List of subscribed e-resources for 2018
News and Updates

लाइब्रेरी वेब पेज

9. छठा दीक्षांत समारोह

संस्थान का छठा दीक्षांत समारोह 29 अक्टूबर, 2018 को आयोजित किया गया। प्रोफेसर अशोक झुनझुनवाला, पद्म श्री, संस्थान अध्यक्ष प्रोफेसर, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास समारोह के मुख्य अतिथि थे। अमि. सोनम वांगचुक, लद्दाखी इंजीनियर, इनोवेटर, शिक्षा सुधारक और छात्रों के शैक्षिक और सांस्कृतिक आंदोलन के संस्थापक निदेशक (एसईसीएमओएल) समारोह के अतिथि थे।

इस कन्वोकेशन के हिस्से के रूप में, 112 B.Tech. छात्रों, 20 M.Tech., 28 M.Sc. (रसायन विज्ञान), 11 M.S. (रिसर्च द्वारा) छात्र, 11 M.Sc. (एप्लाइड मैथमेटिक्स) और 29 पीएचडी स्कॉलर्स ने संस्थान से स्नातक किया।

सुश्री मुथियान नेहा (B14113) और श्री सिद्धार्थ कुमार (B14133) को भारत स्वर्ण पदक (संयुक्त) के अध्यक्ष, श्री पटेल श्रवण राजनारायण (B14225), कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग, श्री पुलकित राजगड़िया (B14226) से सम्मानित किया गया। (इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग), और मिस्टर आकाशदीप (B14301), (मैकेनिकल इंजीनियरिंग) को संस्थान सिल्वर मेडल से सम्मानित किया गया।

इसके अलावा, सुश्री मुथियान नेहा (B14113) को रानी गोंसाल्वेस मेमोरियल मेडल से सम्मानित किया गया। श्री निशांत धीमान, (V16012), एम.एससी रसायन विज्ञान और श्री भीष्मदेव वर्मा, (V16045), एम.एससी। अनुप्रयुक्त गणित को उत्कृष्ट शैक्षणिक उपलब्धि पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

10. छात्र सुविधाएं और गतिविधियाँ

10.1 शारीरिक शिक्षा और खेल

पूरे वर्ष में खेल और खेलों में सक्रिय भागीदारी के माध्यम से छात्रों, शिक्षकों और उनके परिवार के बीच स्वस्थ संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए शारीरिक शिक्षा और खेल अनुभाग एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

वर्ष 2018–19 आईआईटी मंडी के इतिहास में एक मील का पत्थर साबित हुआ है। पिछले साल उत्तर परिसर में खेल सुविधाओं के लिए नया स्पोर्ट्स कॉम्प्लेक्स 6 जोड़ा गया है। इसने उत्तरी परिसर में शारीरिक गतिविधि को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

आईआईटी मंडी के छात्र भी इस अवसर पर उठे और महत्वपूर्ण खेल प्रतियोगिताओं में पदक जीतकर कई मुकाम हासिल किए।

समूह का नेतृत्व फिर से श्री नितीश कुमार ने किया, उन्होंने एशियाई पैरा बैडमिंटन चैम्पियनशिप जीती। जो जकार्ता में आयोजित किया गया था। तन्मय हमारे बी.टेक छात्र ने मंडी जिला ओपन टूर्नामेंट और हिमाचल प्रदेश स्टेट टेबल टेनिस टूर्नामेंट में भी स्वर्ण पदक जीता था और उन्हें एच.पी. राज्य के युवा टी। टी। टीम और चंडीगढ़ में आयोजित नेशनल टेबल टेनिस चैम्पियनशिप में भी भाग लिया।

हमारे छात्रों ने इंटर आईआईटी स्पोर्ट्स मीट में पदक जीतने की मांग को भरा था। आईआईटी गुवाहाटी 2018 में आयोजित इंटर आईआईटी स्पोर्ट्स मीट के दौरान हमारे तीन एथलेटिक सुश्री यति, सुश्री अमृता और श्रीपवन ने 5 मेडल्स जीते थे।

पहली बार वार्षिक खेल महोत्सव रण–नीती 2018 का आयोजन धूमधाम से किया गया। टीम रणनीति–2018 का नेतृत्व खेल सचिव ने किया। राम लखन ने इसे आत्मनिर्भर बनाया था और पहली बार नकद अधिशेष भी बने थे। पहली बार जनरल चेम्पियनशिप ट्रॉफी जीतने वाली टुकड़ी आईआईटी मंडी स्पोर्ट्स की टुकड़ी थी।

1. ग्रीष्मकालीन खेल शिविर 2018

हमारे कैंपस में स्पोर्ट्स को बढ़ावा देने की तैयारी समर स्पोर्ट्स कैंप से शुरू हुई। पिछले साल यह शिविर 18 से 31 जुलाई तक आयोजित किया गया था, यह भूमि चिन्हित करने वाला कार्यक्रम साबित हुआ क्योंकि छात्रों को शारीरिक दक्षता की अपनी सीमा से परे धकेल दिया गया था और लड़कों के समूह ने एक क्रॉस कंट्री को 10 केएमएस और लड़कियों के समूह ने 5 केएमएस चलाया था। इस आयोजन ने प्रतिभागियों के बीच आत्मविश्वास स्थापित किया था। हमारे संस्थान के छात्रों के शारीरिक फिटनेस के स्तर को बेहतर बनाने के लिए यह अनुभव लंबा होगा।

2. पांच सप्ताह का इंडक्शनः प्रथम वर्ष के बीटेक छात्र के लिए

पिछले साल हमने 5 WIP के दौरान अपने 1 वर्ष के छात्रों को खेल गतिविधियों का एक अनुशासित और सुखद अनुभव देने के लिए एक विस्तृत तैयारी की थी।

छात्रों को आठ समूहों में विभाजित किया गया था और प्रत्येक समूह ने अनुदेशात्मक शारीरिक फिटनेस प्रदान की थी। योगप्रणायम और अशुभ प्रमुख खेल।हालांकि बारिश ने कुछ दिनों के लिए बाधित किया था, लेकिन सभी छात्रों के पास बहुत सारे अनुभव थे जो उनकी प्रतिक्रिया में परिलक्षित हुए।

3. फ्रेशर्स मीट 2018

फ्रेशर स्पोर्ट्स मीट के दौरान खेल प्रतियोगिता के आनंद और उत्साह का अनुभव करने के लिए प्रथम वर्ष के बी.टेक छात्रों के पास पूरा दिन था। यह कार्यक्रम छात्रों को प्रथम वर्ष के छात्रों के बीच प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए शुरू करने के लिए आयोजित किया गया था और यह संस्थान को खेल की टीम में शामिल करने के लिए दक्षता के साथ खिलाड़ी को हाजिर करने में मदद करता है जो इंटर आईआईटी स्पोर्ट मीट जैसे टूर्नामेंट में भाग लेते हैं।

4. इंटर हॉस्टल स्पोर्ट्स चैम्पियनशिप 2018

यह एक जटिल घटना है क्योंकि यहां हमारे पास अलग–अलग छात्रावास की इमारतें हैं, जिन्हें एक ही पहचान के नाम से जोड़ा जाता है जैसे पराशर, नाको, चंद्रताल आदि।

इसलिए कई दिनों में कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं। खेल प्रतियोगिता में सामूहिक भागीदारी इस आयोजन के मुख्य उद्देश्यों में से एक है पहली बार इन आयोजनों में बड़ी संख्या में छात्रों ने हिस्सा लिया।

ब्यास कुंड हॉस्टल विजेता था और पराशर होस्टेल रनरअप था। उन्हें प्रत्येक स्पोर्ट्स इवेंट खिलाड़ियों के विजेता और रनर को ट्रॉफी और व्यक्तिगत पदक प्रमाण पत्र से सम्मानित किया गया। इंटर हॉस्टल स्पोर्ट्स चैम्पियनशिप 2018 में लगभग 600 छात्रों ने हिस्सा लिया।

5. आगाज 2018

छात्र हर साल इस आयोजन की प्रतीक्षा करते हैं क्योंकि यह उन्हें खेल क्षेत्र में अपने बैच की सर्वोच्चता स्थापित करने का अवसर प्रदान करता है। पिछले साल यह एक विस्तृत पैमाने पर आयोजित किया गया था। प्रतियोगिताओं में काफी संघर्ष किया गया और सामान्य चैम्पियनशिप ट्रॉफी तीसरे वर्ष और पीजी समाप्त रनरअप द्वारा जीती गई।

6. अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस समारोह

संस्थान ने 21 जून 2019 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया था। यह एक ऐसा आयोजन है जिसमें पूरा संस्थान भाग लेता है, (छात्र, कर्मचारी, संकाय और उनका परिवार)। इस दौरान संस्थान में उपस्थित अतिथि छात्र भी योग गुरु के साथ योग और उसके महत्व को जानने के लिए शामिल हुए। इस बार हमने मंडी सें सुश्री सुलक्षणा को आमंत्रित किया था। वह एक योग्य योग शिक्षक हैं। उन्होंने सभी प्रतिभागियों को शारीरिक दक्षता की शपथ दिलाई और योगासन भी सिखाए। योग क्रिया और प्रतिभागी को प्राणायाम की तकनीक, सभी को गर्मियों की सुबह के दौरान एक अच्छा अनुभव था।

7. रणनीति-2018

इंटर कॉलेज खेल उत्सव 2K18 एक कार्यक्रम था। जिसने कई भूमि चिन्हों को प्राप्त किया। पहली बार आईआईटी मंडी ने समग्र सामान्य चैम्पियनशिप ट्रॉफी उठाई। पहली बार यह आयोजन आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर हुआ। महासचिव श्री राम लखनंद ने अपनी टीम को बैठक के सभी वित्तीय खर्चों को पूरा करने और अधिशेष धन बचाने के लिए पर्याप्त राशि जुटाई थी, जिसे अगले वर्ष इस आयोजन को बेहतर बनाने के लिए बीज धन के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

पहली बार आयोजन टीम ने गतिविधियों का एक ब्लू प्रिंट प्रस्तुत किया था जो वे इस कार्यक्रम को बेहतर बनाने के लिए करेंगे। जून 2018 के महीने में सेमेस्टर समाप्त होने से पहले डॉ. राजेंद्र रे और खेल सलाहकार डॉ. दीपक स्वामी और डॉ. श्यामाश्री दासगुप्ता द्वारा कई प्रशासनिक सुझाव दिए गए थे, जो रणनीति–2018 की आयोजन समिति को और अधिक प्रभावी और कुशल बनाने के लिए कारगर में थे। यह अंत में एक सकारात्मक परिणाम लाया।

शारीरिक शिक्षा और खेल अनुभाग स्वस्थ शारीरिक गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए पूरे वर्ष विभिन्न खेलों के आयोजन के माध्यम से आउटरीच गतिविधियों में शामिल हुआ था। पिछले साल, निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किए गए थेः

1. हिमाचल प्रदेश ग्रामीण बैंक खेल सम्मेलनः कई ग्रामीण बैंक कर्मचारियों के पास विभिन्न प्रतियोगिताओं के दौरान अपने अनुसरण कर्मचारियों के साथ बातचीत करने के दौरान बहुत अच्छा समय था, उन्होंने एक दिन के दौरान आयोजित किया था। पुरस्कार वितरण कार्यक्रम के अंत में आयोजित किया गया था। प्रतिभागियों द्वारा योगदान की बहुत सराहना की गई ।
2. **टी –20 क्रिकेट लीग**

   मंडी की चयनित टीम और हमारी अपनी टीम ने पहली बार आईआईटी मंडी T-20 लीग टूर्नामेंट में भाग लिया। हमारी टीम ने रनर अप ट्रॉफी जीती थी।
3. कई गाँव के युवा जो हमारे कमान्द कैम्पस में निवास करते हैं और उनकी सुविधाओं का उपयोग करते हैं और शारीरिक दक्षता परीक्षा की तैयारी करते हैं, जो कि सेना, पुलिस, वन विभाग आदि के लिए नौकरी भर्ती परीक्षा के लिए आवश्यक हैं।
4. हम कुछ साल से बच्चों की गतिविधियों को बढ़ावा देने के लिए आयोजन कर रहे हैं।

   क्रिकेट और फुटबॉल।

   जैसे–जैसे बच्चे बड़े हो रहे हैं, हमारे कार्यक्रम प्रभावी हो रहे हैं, स्थानीय गाँव के बच्चे भी इस कार्यक्रम का लाभ उठा रहे हैं।
5. पिछले साल डीन स्टूडेंट्स, डॉ. सुमन कल्याण पाल ने गहरी दिलचस्पी ली थी और रविवार शाम फुटबॉल खेलना शुरू किया था। यह स्वस्थ कैंपस गतिविधियों के रूप में बढ़ रहा है जहां संकाय, कर्मचारी और पीजी छात्र नियमित रूप से भाग ले रहे हैं।

स्पोर्ट्स इन्फ्रास्ट्रक्चर

पिछले वर्ष हमने स्पोर्टस इन्फ्रास्ट्रक्चर मे अपार वृद्धि देखी।

- हमारे दोनों उत्तर और दक्षिण परिसर के खेल के मैदानों की सतह पर अच्छी घास उगने की वजह से हमारे मैदानों की गुणवत्ता बहुत सुधर गयी है। जंगली घास की छँटाई इस वर्ष अधिक श्रम के साथ की गई है।
- A6 एक बहु–उददेशीय खेल–कूद भवन के समावेशन के बाद हमारे खेल विभाग को बढावा मिला। इस बहु–उददेशीय भवन के एक बार पुर्ण रूप से सुचारू हो जाने के बाद हम बडी संख्या मे छात्रो को आंतरिक खेल–कूद में शामिल कर सकते हैं।

- भविष्य की खेल–कूद सुविधाओं को संज्ञान में लेते हुए एक बडा प्रस्ताव पारित किया गया है जिसमें हमारे परिसर में एक खेल–कूद परिसर का निर्माण कराया जा रहा है जो कि वर्ष 2020 तक पूर्ण हो जायेगा। यह खेल परिसर हमारे छात्रो, शिक्षक, कर्मचारियो और अनके परिवार के लिए पर्याप्त सुविधाओं से लैस होगा।
- भारोत्तोलन की सुविधॉए भी बीते वर्ष प्रांरभ की गई। भविष्य में इसमें और विस्तार देखने को मिलेगा क्योकि हमारे खेल सलाहकार डॉ दीपक स्वामी इसमें व्यक्तिगत रूचि ले रहे है।
- हमारे दक्षिण परिसर के भारोत्तोलन हॉल की सतह रबर टाईल से सुस्सजित हो गई है जो की लंबे समय से रूका हुआ था। इसकी वजह से अब अधिक छात्र भारोत्तोलन की तरह आकर्षित हो रहे हैं।

उपलब्धियाँ

यह हमारे छात्रों की उपलब्धि का वर्ष था, जिन्होंने संस्थान में कई उपलब्धियाँ लाए।

1. पहली बार शारीरिक शिक्षा और खेल विभाग ने आईआईटी गुवाहाटी में आयोजित इंटर आईआईटी स्पोर्ट्स मीट में पदक जीतने के संस्थान लक्ष्य को पूरा किया, हमारे एथलीट सुश्री ययाति (दो रजत पदक) मि. पवन (दो रजत पदक) और सुश्री अमृता (एक कांस्य पदक) ने इसे संभव बनाया।

   उनकी उपलब्धि के लिए उन्हें संस्थान ब्लेजर से सम्मानित किया गया।
2. श्री तन्मय रस्तोगी हमारे B.Tech छात्र ने राज्य रैंकिंग टेबल टेनिस चैम्पियनशिप जीती और हिमाचल प्रदेश टेबल टेनिस टीम के सदस्य के रूप में चंडीगढ़ में भागीदारी राष्ट्रीय टेबल टेनिस चैम्पियनशिप का सम्मान प्राप्त किया।
3. पहली बार हमारी स्टूडेंट्स महिला क्रिकेट टीम ने मंडी ओपन टूर्नामेंट में भाग लिया और रनरअप ट्रॉफी जीती।
4. आईआईटी मंडी द्वारा आयोजित पहली क्रिकेट T-20 श्रृंखला लीग टूर्नामेंट में छात्रों की क्रिकेट टीम ने रनरअप ट्रॉफी जीती।
5. हमारे संस्थान के छात्रों ने RannNeeti 2K18 के लिए सभी सामान्य चैम्पियनशिप ट्रॉफी जीतकर अपना सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन किया।

शारीरिक शिक्षा और खेल अनुभाग हमारे डीन स्टूडेंट्स डॉ.सुमन कल्याण पाल, खेल सलाहकार डॉ. दीपक स्वामी, खेल सह सलाहकार डॉ. श्यामश्रीदासगुप्ता, जिमखाना के अध्यक्ष राजेंद्र रे. जूनियर अधीक्षक श्री पाविन सैमुअल (डीन स्टूडेंट ऑफिस) और उनके पूरे स्टाफ के समर्थन के बिना इतना कुछ हासिल नहीं होता।

हम उन सभी का भी आभार व्यक्त करना पसंद करते हैं जिन्होंने वर्ष 2018–19 में हमारी शारीरिक शिक्षा और खेल अनुभाग को कार्यात्मक बनाया।

10.2 राष्ट्रीय सेवा योजना (एनएसएस)

राष्ट्रीय सेवा योजना (एनएसएस) –आईआईटी मंडी अपने आसपास के समुदाय की बेहतरी के लिए काम करने वाले छात्रों का एक स्वैच्छिक समूह है और वर्तमान में (वित्त वर्ष 2018–2019) 152 स्वयंसेवक समाज की भलाई के लिए काम कर रहे हैं और वर्ष में 40 कार्यक्रम आयोजित किए हैं। वे संस्थान के सामाजिक कार्यकर्ता हैं जो अपने आसपास बेहतर समाज के लिए प्रयास कर रहे हैं। एनएसएस का आदर्श वाक्य ''नॉट मी बट यू'' है। यह लोकतांत्रिक जीवन का सार दर्शाता है और निःस्वार्थ सेवा की आवश्यकता को बढ़ाता है। इस योजना का समग्र उद्देश्य समुदाय द्वारा समुदाय के लिए शिक्षा और सेवा है।

एनएसएस–आईआईटी मंडी ने सामाजिक आवश्यकताओं के तीन क्षेत्रों को लिया है जहां स्वयंसेवक अपनी सेवा प्रदान करते हैं: –सुविधा खंड, जागरूकता अनुभाग और स्वास्थ्य अनुभाग।

सरकारी स्कूल के छात्रों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

PRAYAS कार्यक्रम का उद्देश्य आस–पास के सरकारी स्कूलों के स्थानीय हिमाचल के युवाओं को प्रदान की जाने वाली शिक्षा की गुणवत्ता को बढ़ाना है। इस कार्यक्रम में, एनएसएस–आईआईटी मंडी के स्वयंसेवक उन अवसरों की पहचान करना चाहते हैं जिनके माध्यम से वे स्कूल के शिक्षकों और प्रशासन के लिए एक सहायक भूमिका निभा सकते हैं, और स्थानीय युवा लड़कों और लड़कियों को उत्कृष्टता के लिए प्रेरित करने में मदद कर सकते हैं। PRAYAS कार्यक्रम की शुरुआत नवंबर 2013 में गवर्नमेंट गर्ल्स सीनियर सेकेंडरी स्कूल मंडी की 30 छात्राओं के साथ हुई थी। यह देखते हुए कि यह कार्यक्रम अपने संचालन के 6 वें वर्ष में है, यह बताता है कि स्वयंसेवक स्थानीय छात्रों की जरूरतों को पूरा करने के लिए समर्पित हैं जिन्हें मार्गदर्शन और सहायता की आवश्यकता होती है।

प्रवासी कामगार बाल सेतु स्कूल कार्यक्रम

जैसा कि हमारा कैंपस नया और निर्माणाधीन चरण है, यूपी, पश्चिम बंगाल, झारखंड और एम.पी. जैसे राज्यों से प्रवासी श्रमिकों की एक महत्वपूर्ण संख्या यहाँ रहती हैं। ब्रिज स्कूल कार्यक्रम का उद्देश्य श्रमिकों के बच्चों को बुनियादी शिक्षा प्रदान करना है, जो औपचारिक शिक्षा के लिए वंचित हो गए हैं। यह कार्यक्रम 29 मई, 2015 में शुरू किया गया था और तब से अपने 4 वें वर्ष जारी रखा। वित्त वर्ष 2018–19 के दौरान, साउथ कैंपस के कुल 5 बच्चों और आईआईटी मंडी के नॉर्थ कैंपस के 22 बच्चों को पास के सरकारी प्राइमरी स्कूल कमान्द में भर्ती कराया गया था। अब तक पास के सरकारी स्कूलों में 70 से अधिक प्रवासी कामगार बच्चों को भर्ती कराया गया है।

रक्तदान दान शिविर

रक्तदान सबसे महत्वपूर्ण योगदान है जो एक व्यक्ति समाज की ओर कर सकता है। वित्त वर्ष 2018–2019 में 2 रक्तदान शिविरों में लगभग 150 यूनिट रक्त एकत्र किया गया था।

प्लांटेशन कैंप

राष्ट्रीय सेवा योजना इकाई आईआईटी मंडी ने साल भर वृक्षारोपण शिविरों का आयोजन किया और विभिन्न स्थानों पर करीब 700 पौधे लगाए, जैसे– आईआईटी मंडी उत्तर परिसर, शिकारी देवी और सुहाड़ा, प्रहार।

स्वच्छंद अभियान

'स्वच्छ भारत अभियान' (स्वच्छ भारतीय मिशन) भारत सरकार द्वारा एक राष्ट्रीय स्तर का अभियान है। एनएसएस–आईआईटी मंडी ने 5 सप्ताह के इंडक्शन प्रोग्राम के तहत स्वच्छता अभियान चलाया, जिसमें 200 बी. टेक के छात्र शामिल हुए। मंडी शहर से आगे स्वच्छता अभियान शिकारी देवी, प्रेशर एंडर्न पंचवक्त्र मंदिर, मंडी आदि के लिए जारी रहा। स्वच्छता पखवाड़ा के अवसर पर विभिन्न सरकारी स्कूलों में विभिन्न प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया।

महात्मा गांधी जी की 150 वीं बर्थ वर्षगांठ

आईआईटी मंडी में महात्मा गांधी जी की 150वीं जयंती मनाई गई और सप्ताह भर में कई गतिविधियों का आयोजन किया। जयंती के दौरान आयोजित की जाने वाली गतिविधियाँ हैं: वाद–विवाद, लेखन और सस्वर पाठ पर आधारित इंट्रा–स्कूल प्रतियोगिता, गांधी जयंती सांस्कृतिक समारोह का उत्सव, नशीली दवाओं का सेवन, "गांधी" पर फिल्म की स्क्रीनिंग, चित्रकला प्रतियोगिता और प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता आदि।

युवा संसद (एचपी) और जिला युवा संसद के संगठन का डिजिटल चयन

21 जनवरी, 2019 को युवा संसद (एचपी) के डिजिटल चयन में हिमाचल प्रदेश के 6 जिलों के 160 प्रतिभागियों ने भाग लिया था।

28 जनवरी 2018 को आईआईटी मंडी ने जिला स्तरीय युवा संसद का अयोंजन किया जिसमें 150 प्रतिभागियों, 50 स्वेच्धकर्मी, शिक्षक, कर्मचारी और प्रतिष्ठित नेताओं ने भाग लिया।

दान

दिव्य मानव ज्योति अनाथालय ने रु. 5000 की स्टेशनरी का दान किया।

अगस्त 2018 में ओल्ड एज होम सुंदरनगर, 2000.00 रु. का दान दिया गया।

अगस्त 2018 में नेशनल ब्लाइंड एसोसिएशन कुल्लू, ने रु. 100.00 का दान दिया।

नवंबर 2018 में कुष्ठ रोगी मंडी– ने रु. 8,00.00 की किराना वस्तुओं का दान किया।

10.3 मार्गदर्शन और परामर्श सेवा (जीसीएस)

वर्ष 2017–18 के दौरान मार्गदर्शन और परामर्श सेवा द्वारा गतिविधियों को मोटे तौर पर नीचे के वर्गों में वर्गीकृत किया गया है।

1. पांच सप्ताह का इंडक्शन प्रोग्राम (5WIP)

1 अगस्त से 2 सितंबर 2017 तक B.Tech छात्रों के आने वाले बैच के लिए पांच सप्ताह का प्रेरण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। 5WIP में 70 से अधिक संकाय सदस्य शामिल थे। जीसीएस की जिम्मेदारियों में शामिल हैं, आगमन पर पूर्व परामर्श और प्रवेश मार्गदर्शन, अभिविन्यास कार्यक्रम का संगठन, गतिविधियों के सभी समन्वय पर, समय सारिणी की तैयारी, अनौपचारिक गतिविधियां और प्रतिष्ठित व्याख्यान करना।

2. अभिविन्यास कार्यक्रम

क. PG / Ph.D के छात्रः आईआईटी मंडी में शिक्षाविदों, शोध और छात्र जीवन से परिचित कराने के लिए आने वाले PG और Ph-D छात्रों के लिए ओरिएंटेशन कार्यक्रम का आयोजन किया गया था। इस तरह के दो कार्यक्रम वर्ष 2017–18 में आयोजित किए गए थे। 8 अगस्त 2017 ओर 13 फरवरी 2018 को विषम ओर सम सेमेस्टर में प्रवेश लेने वाले छात्रों के लिए।

ख. 'डब्ल्यूपीआई छात्रः मार्च 2018 में आने वाले डब्ल्यूपीआई छात्रों के लिए एक अभिविन्यास कार्यक्रम का आयोजन किया। कार्यक्रम में वार्ता के साथ एक परिचयात्मक सत्र शामिल था, और परिसर में घूमना था।

10.4 कैरियर और प्लेसमेंट सेल

कैरियर और प्लेसमेंट सेल ने निम्नलिखित कैरियर सत्र आयोजित किए।

1. 8 अगस्त 2018 को पूर्व छात्रों के साथ बातचीतः इस बातचीत के दौरान पूर्व छात्रों ने अपने अनुभव और प्रैक्टो और कोल इंडिया में उपलब्ध रोजगार के अवसरों को साझा किया।

वक्ताः देवांग बछरवा (B.Tech CSE, 2012–16 बैच) वर्तमान में, प्रैक्टो में काम कर रहे हैं। दिवाकर मौर्य (बी.टेक ईई (2012–16 बैच), कोल इंडिया में कार्यरत)।

2. 19 अगस्त 2018 को तकनीकी वार्ता सह संवादात्मक सत्रः तकनीकी वार्ता एडीए, एलसीए तेजस (भारतीय वायु सेना के नए स्वदेशी विमान), एडीए की भावी परियोजनाएं, भारतीय वायु सेना के साथ मौजूद स्क्वाड्रन आदि के बारे में है। एडीए में उपलब्ध विभिन्न कैरियर के अवसरों के बारे में।

अध्यक्षः मोहित कुमार मल्होत्रा (बी.टेक ईई, आईआईटी मंडी) वर्तमान में, एक वैज्ञानिक, राष्ट्रीय नियंत्रण कानून (सीएलएडब्ल्यू) टीम, वैमानिकी विकास एजेंसी (एडीए) के रूप में काम कर रहे हैं।

3. मान्या द्वारा सेमिनार 23 सितंबर, 2018 को प्रिंसटन की समीक्षाः प्रिंसटन रिव्यू ने विदेशी शिक्षा पर एक सेमिनार आयोजित किया। उन्होंने आगे की पढ़ाई के लिए विदेश में आवेदन करने के लिए चुनौतियों और आवश्यकताओं के बारे में बात की, जिसमें उन्होंने विभिन्न प्रवेश परीक्षाओं (जीआरई, आईईएलटीएस, टीओईएफएल, आदि) और प्रत्येक से जुड़ी प्रक्रियाओं के बारे में विवरण शामिल किया।

स्पीकरः मान्या, द प्रिंसटन रिव्यू के अधिकारी

4. संचार और लेखन कौशल कक्षाएं 10 सितंबर से शुरू होकर अक्टूबर 2018 के अंत तक चली गईं।

वक्ताः अरुणा बोम्मरेड्डी, सहायक प्रोफेसर स्कूल ऑफ ह्यूमैनिटीज एंड सोशल स्टडीज, आईआईटी मंडी।

5. 4 अक्टूबर 2018 को पर्यावरण क्षेत्र में अनुसंधान और कैरियर विकल्पों पर एक वार्ताः इस वार्ता में दुनिया के सामने आने वाली विभिन्न पर्यावरणीय समस्याओं (जैसे कि जलवायु परिवर्तन, ओजोन परत की कमी, जहरीले रसायन, जल प्रदूषण और यूट्रोफिकेशन, एसिड रेन का प्रसार) शामिल हैं। जैव विविधता का नुकसान आदि) और इन समस्याओं के समाधान के लिए संभावित तकनीकी समाधान। वर्तमान और भविष्य के अनुसंधान के दिशा निर्देशों और संभावित कैरियर के अवसरों पर भी चर्चा की।

अध्यक्षः प्रो.अजीत पी. अन्नछत्रे, विजिटिंग प्रोफेसर, स्कूल ऑफ इंजीनियरिंग, आईआईटी मंडी और पर्यावरण स्कूल, संसाधन और विकास, एशियाई प्रौद्योगिकी संस्थान, थाईलैंड

6. 6 अक्टूबर 2018 को डिग्री के बाद करियर के रूप में उद्यमिता पर बात करें: स्टार्टअप, फंडिंग, समस्याओं और समाधान आदि के बारे में बात करें और चर्चा करें।

वक्ताः श्री सौरभ मित्तल आईआईटी मंडी कैटालिस्ट के वरिष्ठ सलाहकार हैं। वह फ्रैक्टल एनालिटिक्स में नेतृत्व विकास और कोचिंग के प्रमुख हैं। उनके पास रणनीति तय करने, विचार नेतृत्व प्रदान करने, नए व्यापार समाधान बनाने और वैश्विक व्यवसायों में बेहतर व्यावसायिक प्रक्रियाओं को लागू करने के लिए बड़ी बहुसांस्कृतिक, क्रॉस–फंक्शनल टीमों का नेतृत्व करने में वरिष्ठ अधिकारियों के साथ काम करने के दो दशकों में व्यापक वैश्विक अनुभव है।

7. प्री–फाइनल और फाइनल ईयर के छात्रों के लिए कॉक्यूब्स टेस्ट सीरीज 15 अक्टूबर 2018: फाइनल ईयर के स्टूडेंट्स के लिए 7 डायग्नोस्टिक्स असेसमेंट और प्री–असेसमेंट टेस्ट और फाइनल ईयर के स्टूडेंट्स के लिए 6 डायग्नोस्टिक्स असेसमेंट और एक प्री–असेसमेंट किया।

10.5 जिमखाना गतिविधियाँ

रण–नीति 2018

''यह वह समय था जब उत्साह चरम पर था, हमने जीत के लिए नहीं बल्कि सभी के लिए सम्मान की लड़ाई लड़ी''।

कमान्द की घाटी द हिमालय के सबसे बड़े खेल उत्सव का गवाह बनी जब RANN-NEETI, IIT MANDI ने अपने 5 वें अवतार में खुद को अलग किया। उत्साह और बिजली ऐसी थी कि सूरज कभी अस्त नहीं होता था, कैंपस का हर नुक्कड़ और कोना उत्साह के रंगों से भर जाता था। फेस्ट का यह संस्करण उम्मीद से बड़ा था, पहले से कहीं बड़ा यह एक पूर्ण पैकेज था।

यह मेगा इवेंट तीन दिनों तक चला, 30 सितंबर को इसके उद्घाटन के साथ, उत्साह आसमान पर था और टीमें अपनी जीत के लिए समान रूप से योग्य और आश्वस्त थीं। गर्मी जारी थी और प्रतियोगिता कठिन थी। मेगा इवेंट देखने वाले विभिन्न कॉलेजों के लगभग 1000 छात्रों के साथ कुल 30 कॉलेज थे। लड़ाई कठिन थी इसलिए अपनी सीमाओं को तोड़ने की खोज थी।

DAY1 ने अगले दौर में क्वालीफाई करने के लिए टीमों के बीच गहन लड़ाई देखी। DAY2 उसी का एक प्रवर्धित संस्करण था, लेकिन थकाऊ दिन के बाद इस उत्सव का बहुत प्रतीक्षित उच्चारण हुआ, जिसमें द पैसिव एग्रेसिव हरियाणवी कॉमेडियन विजय यादव थे और रेट्रो दिल्ली टीआईटीआई से रिया और कायरा की प्रमुख गायिका के रूप में अद्भुत प्रतिभाशाली बैंड था।

दिन 3 फाइनल और चैम्पियनशिप के बाद सबसे उत्साह का दिन था, जिसमें सभी क्षेत्रों ने अपनी जीत का दावा किया। समापन समारोह में सुषमा वर्मा, मुख्य अतिथि के रूप में भारतीय विकेट कीपर बैट्सवूमन और अतिथि के रूप में प्रोफेसर टिमोथी ए गोन्सेल्वज, निदेशक आईआईटी मंडी ने देखा। गर्मी को उसी घटना पर समझौता करना था लेकिन फिर भी खुशी थी कि हवाई प्रतिभागियों में प्रत्येक सांस्कृतिक कार्यक्रम का आनंद ले रहे थे। सामान्य चैम्पियनशिप अवार्ड के लिए आईआईटी मंडी द्वारा उनके अविश्वसनीय अभियान के लिए पुरजोर हकदार थे।

#TurnUpTheHeat एक आम शब्द बन गया और बहुत लंबे समय तक जारी रहा। उत्साह बढ़ चुका था और अब सभी की निगाहें अगले साल का इंतजार करती हैं जब हम इस घटना के एक और ज़बरदस्त संस्करण को देखते हैं।

एस्ट्राक्स, पहला एस्ट्रोमेट

STAC ने 29 से 31 मार्च तक AstraX'19 नामक एक इंटर कॉलेज ज्योतिष–बैठक की मेजबानी की। कीनोट्स, आकर्षक प्रतियोगिताओं और उपग्रह संचार पर एक कार्यशाला के एक आकर्षक पैनल की विशेषता के साथ, बैठक एक बड़ी सफलता थी। मीट में आईआईटी रुड़की, आईआईएसईआर मोहाली, पीईसी चंडीगढ़, एनआईटी हमीरपुर और विभिन्न अन्य कॉलेजों से 60 छात्रों (आईआईटी मंडी को छोड़कर) की सक्रिय भागीदारी देखी गई।

टीआरएआईएलएस – 2019

क्लब ने 30 और 31 मार्च 2019 को दक्षिण कैम्पस में और उसके आसपास दो दिन की रेसिंग प्रतियोगिता का सफलतापूर्वक आयोजन किया।

आयोजन में निदेशक, छात्रों, कर्मचारियों, परिवार के सदस्यों और मंडी निवासियों सहित कुल 43 लोगों ने अलग–अलग दौड़ में अलग–अलग ताकत के साथ भाग लिया।

ट्रेक इंडिया आउटसाइड, मनाली से 10 बाइक (साइकिल) किराए पर ली गई थीं। क्लब बाइक और निदेशक की बाइक सहित, कुल 12 बाइक की गिनती के साथ, जिनके पास अपनी व्यक्तिगत बाइक नहीं थी, वे दौड़ के दौरान उन्हें किराए पर ले सकते थे।

यह एक व्यक्तिगत समय परीक्षण था, जहां प्रत्येक प्रतिभागी को मार्ग को पूरा करने के लिए उनके व्यक्तिगत समय के अनुसार न्याय किया गया था। उन्हें नियमित अंतराल पर हरी झंडी दिखाई गई, और उनके आरंभ और अंत का समय नोट किया गया।

मार्ग

दिन–1 (30 / 03 / 19)

- पीपल प्वाइंट रेस

मार्ग : मछली तालाब -> पीपल बिंदु -> मछली तालाब

कुल दूरी: ~5 किमी।

प्रतिभागियों की संख्या: 31

परिणाम:	पहली स्थान	:	योगेश पंत
	दूसरा स्थान	:	सचिन यादव
	तीसरा स्थान	:	हर्ष अरोड़ा

- रियागड़ी रेस

मार्ग : मछली तालाब -> रियागड़ी -> मछली तालाब

कुल दूरी:~20 किमी।

प्रतिभागियों की संख्या: 17

परिणाम:	पहला स्थान	:	योगेश पंत
	दूसरा स्थान	:	केशव ठाकुर
	तीसरा स्थान	:	हर्ष अरोड़ा

दिन–1 (31 / 03 / 19)

- डायना पार्क रेस

मार्ग : मछली तालाब -> कटिंडी -> डायना पार्क -> कटिंदी

कुल दूरी:~47 किमी।

प्रतिभागियों की संख्या: 17

बाहर की भागीदारी: 4

परिणाम:	प्रथम स्थान	:	केशव ठाकुर
	दूसरा स्थान	:	उदय शंकर (बाहर की भागीदारी)
	तीसरा स्थान	:	प्रदीप कपूर (बाहर की भागीदारी)

11. मीडिया कवरेज

कवरेज पर आंकड़े (अप्रैल 2018 – मार्च 2019)
कवरेज की कुल संख्याः 1,077।
राष्ट्रीय प्रिंट कवरेजः 102
जारी की गई प्रेस विज्ञप्ति की कुल संख्याः 56
कुल मिलाकर संकाय की संख्याः 49
कवर किए गए शोध की कुल संख्याः 11।
लेखक लेख प्लेसमेंट की कुल संख्याः 3।
महत्वपूर्ण हाइलाइट्स

महत्वपूर्ण प्रमुखताएँ

आईआईटी मंडी और HIMCOSTE ने 3 हिमाचल प्रदेश विज्ञान कांग्रेस की सह–मेजबानी की

इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी मंडी और हिमाचल प्रदेश काउंसिल फॉर साइंस, टेक्नोलॉजी एंड एनवायरनमेंट (HIMCOSTE) ने 22 फरवरी और 23 अक्टूबर 2018 को आईआईटी मंडी के कमान्द कैंपस में 3 जी हिमाचल प्रदेश साइंस कांग्रेस की सह–मेजबानी की, ताकि ग्रामीण इनोवेशन को बड़ा बढ़ावा मिल सके। हिमाचल प्रदेश के कई विश्वविद्यालयों, शोध संगठनों, वैज्ञानिकों और इंजीनियरिंग कॉलेजों और विश्वविद्यालयों के छात्रों ने इसे सफल बनाने के लिए साइंस कांग्रेस में भाग लिया। 22 और 23 अक्टूबर 2018 का आईआईटी मंडी परिसर में आयोजित, 3 हिमाचल प्रदेश विज्ञान कांग्रेस का विषय 'ग्रामीण उत्थान विज्ञान और प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप के माध्यम से' पर केंद्रित था।

आईआईटी मंडी ने उपकरण निर्माण के लिए अत्याधुनिक कक्षा 100 स्वच्छ प्रयोगशाला का अनावरण किया

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी ने 31 अक्टूबर और 2 नवंबर, 2018 के बीच संस्थान परिसर में इलेक्ट्रॉनिक / बायोमेडिकल डिवाइसेस और एप्लिकेशन (IWNEBD-2018) के नैनो / माइक्रो 2 डी और 3 डी निर्माण और विनिर्माण पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला की मेजबानी की। अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला की कल्पना प्रो. टिमोथी ए गोंसेल्वज, आईआईटी मंडी के निदेशक, और अध्यक्षता श्री सुब्रह्मण्यम, सचिव – उच्च शिक्षा, मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी), भारत सरकार और शिक्षाविदों और उद्योग से उन्नत लिथोग्राफी, इलेक्ट्रॉनिक्स और 2D-3D विनिर्माण के क्षेत्र में कुछ अग्रदूतों द्वारा विशेष रुप से वार्ता।

आईआईटी मंडी शैक्षणिक, अनुसंधान और विकास और नवाचार में उपलब्धियों के साथ एक सफल 2018 का गवाह है

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी ने अनुसंधान और विकास, शिक्षाविदों और खेलों से लेकर नवाचारों और स्टार्टअप्स तक विविध क्षेत्रों में उपलब्धियों से भरा वर्ष 2018 देखा । 2018 में आईआईटी मंडी के लिए प्रायोजित अनुसंधान परियोजनाओं और वित्तपोषण की संख्या में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई। कुल 80 करोड़ रुपये से अधिक की स्वीकृत राशि से परियोजनाओं की संख्या लगभग 200 थी। संस्थान को साझा किए गए संदेश में माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने स्नातक छात्रों को बधाई दी और कहा कि देश के सबसे युवा आईआईटी में से एक होने के बावजूद आईआईटी मंडी क्षेत्र की आकांक्षाओं को पूरा करते हुए इंजीनियरिंग शिक्षा और अनुसंधान के लिए एक प्रमुख केंद्र के रूप में उभरा है ।

मंडी के डिप्टी कमिश्नर ने आईआईटी मंडी कैटालिस्ट के 'स्टार्टअप एक्सप्लोरेशन प्रोग्राम 2019' को रद्द कर दिया

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी में हिमाचल प्रदेश के पहले प्रौद्योगिकी व्यवसाय इनक्यूबेटर आईआईटी मंडी

कैटालिस्ट ने 11 फरवरी 2019 को 'स्टार्टअप एक्सप्लोरेशन प्रोग्राम 2019' का उद्घाटन किया। मंडी के उपायुक्त श्री ऋग्वेद ठाकुर ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया। उद्घाटन सत्र की शुरुआत आईआईटी मंडी के निदेशक प्रो टिमोथी एः गोन्सेल्वज के एक संबोधन के साथ हुई, जिन्होंने 10 स्टार्टअप टीमों का स्वागत किया और उन्हें संस्थान में उपलब्ध अनुसंधान प्रयोगशालाओं और संकाय विशेषज्ञता का सर्वोत्तम उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया। उद्घाटन सत्र के बाद एक 'स्टार्टअप शोकेस' हुआ, जिसके दौरान गणमान्य लोगों ने स्टार्टअप टीमों के प्रस्तुति बूथों का दौरा किया और अपने विचारों और प्रोटोटाइप पर विस्तृत चर्चा में लगे रहे। आईआईटी मंडी कैटालिस्ट ने इन स्टार्टअप टीमों को अगले तीन महीनों की अवधि के लिए प्रशिक्षण, सलाह और वित्तीय सहायता प्रदान की, जिसके दौरान टीमों ने अपने विचारों को प्रोटोटाइप / उत्पादों में बदल दिया।

आईआईटी मंडी MHRD पहल के तहत प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के साथ अनुसंधान पर सहयोग करता है

'इंस्टीट्यूट ऑफ प्रमोशन ऑफ एकेडमिक एंड रिसर्च कोलैबोरेशन' (SPARC) के तहत भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय (MHRD) द्वारा भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान के सात शोध प्रस्तावों को स्वीकार कर लिया गया है। ये सात संकाय–नेतृत्व वाले, अनुसंधान परियोजनाएं 'ऊर्जा और जल स्थिरता', 'उन्नत सेंसर, इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार', 'संक्रामक रोग और नैदानिक अनुसंधान', 'मानविकी और सामाजिक विज्ञान', 'नैनो, जैव–प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोग' जैसे क्षेत्रों में हैं। उन्नत कार्यात्मक और मेटा सामग्री 'और' बुनियादी विज्ञान '।

SPARC अनुदान आईआईटी मंडी को अमेरिका, फ्रांस, जर्मनी, यूके और ताइवान (चीन गणराज्य) में स्थित अन्तर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के साथ सहयोग करने, विश्व स्तर के संकायों और दुनिया भर के शोधकर्ताओं को संयुक्त अनुसंधान कार्य करने और दीर्घकालिक पाठ्यक्रम प्रदान करने में छात्रों की मदद करेगा।

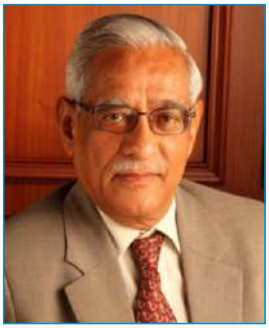
इसके पीछे उत्कृष्टता के दशक के साथ, आईआईटी मंडी विज्ञान, अनुसंधान, शिक्षाविदों और नवाचार में अग्रणी बन रहा है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी ने अपना 10 वां स्थापना दिवस 24 फरवरी 2019 को मनाया। अपनी स्थापना के बाद से, संस्थान विज्ञान, प्रौद्योगिकी, नवाचार, शिक्षाविदों, उद्यमिता, अनुसंधान और विकास में तेजी से प्रगति कर रहा है। आईआईटी मंडी ने इस अवसर पर एक कार्यक्रम का आयोजन किया, जिसमें मुख्य अतिथि थे श्री राज कमल सिंह, श्री गौरव यादव, श्री सौरभ जैन, श्री ईशान सिंह, श्री मोहित कुमार मल्होत्रा, जो पहले B. Tech के पूर्व छात्र थे। आईआईटी मंडी का बैच (2009 – 2013)।

इस भव्य अवसर के दौरान संस्थान को संबोधित करते हुए, प्रो. तिमोथी ए. गोन्सेल्वज जो अब तक प्रथम दिन से आईआईटी मंडी के निदेशक रहे हैं और इसके तेजी से विकास के पीछे एक बड़ी ताकत है, ने कहा, ''आईआईटी मंडी आईआईटी का एक समृद्ध सदस्य है। प्रणाली हमारे संकाय, छात्रों और पूर्व छात्रों ने अपनी उल्लेखनीय उपलब्धियों के माध्यम से पूरे भारत में आईआईटी मंडी का नाम और दुनिया के सुदूर कोनों तक पहुंचाया है। आईआईटी मंडी तेजी से भारत के हिमालयी मुकुट का आभूषण बनता जा रहा है। "

एक न्यायपूर्ण और समावेशी समाज की ओर अग्रसर भारत में संस्थान का दृष्टिकोण विज्ञान और प्रौद्योगिकी शिक्षा, ज्ञान निर्माण और नवाचार में अग्रणी होना है।

12. बोर्ड ऑफ गवर्नर्स



अध्यक्ष
श्री सुबोध भार्गव
पूर्व अध्यक्ष, टाटा कम्युनिकेशंस लिमिटेड
विला 69, पाम स्प्रिंग्स
गोल्फ कोर्स रोड, सेक्टर – 54
गुड़गांव – 122002, हरियाणा

सदस्य

प्रो. तिमोथी ए गोन्सेल्वज
निदेशक, आईआईटी मंडी (एक्स पदेन)
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
मंडी – 175001 (हि.प्रे.)

मुख्य सचिव/सचिव (एचई)
(एक्स पदेन)
जम्मू और कश्मीर सरकार
श्रीनगर – 190 001

प्रो. (श्रीमती) बसबी भौमिक
इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली
हौज खास, नई दिल्ली –110 016

प्रो. सुब्रता रे
प्रतिष्ठित विजिटिंग प्रोफेसर
अभियांत्रिकी विद्यालय
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
मंडी – 175005 (हि.प्र.)

डॉ. प्रदीप सी. परमेश्वरन
सह – प्रोफेसर
बुनियादी विज्ञान के स्कूल
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
मंडी – 175005 (हि.प्र.)

मुख्य सचिव/सचिव (टीई)
(एक्स पदेन)
हिमाचल प्रदेश सरकार
शिमला – 171 002

प्रो. एस.सी. सहस्रबुद्धे
पूर्व निदेशक
धीरूभाई अंबानी सूचना और संचार प्रौद्योगिकी संस्थान (DAIICT)
गांधीनगर – 382 007

श्री सतीश के. कौर
सीएमडी, सैमटेल ग्रुप
6 मंजिल, 7 TDI केंद्र
जिला केंद्र, जसोला
नई दिल्ली – 110 025

श्री राज पी. खिलनानी
पूर्व महानिदेशक, भ्रष्टाचार निरोधक ब्यूरो
1001, सेलो न्याति विंड चाइम्स
अंडरी, पुणे – 411 060

सचिव
डॉ. विशाल सिंह चौहान
रजिस्ट्रार/रजिस्ट्रार I/c (एक्स पदेन)
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
मंडी – 175005 (हि.प्र.)

इस वर्ष के दौरान गवर्नर बोर्ड की बैठकें 11.05.2018, 07.09.2018 और 29.10.2018 को आयोजित की गईं।

13. वित्त समिति

अध्यक्ष (एक्स पदेन)
श्री सुबोध भार्गव
पूर्व चेयरमैन, टाटा कम्युनिकेशंस लिमिटेड
विला 69, पाम स्प्रिंग्स
गोल्फ कोर्स रोड, सेक्टर – 54
गुड़गांव – 122002, हरियाणा

सदस्य

प्रो. तिमोथी ए गोन्सेल्वज
निदेशक, आईआईटी मंडी (एक्स पदेन)
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
मंडी – 175001, (हि.प्रे.)

जेएस एंड एफए (एक्स पदेन)
एमएचआरडी
शास्त्री भवन
नई दिल्ली – 110001

प्रो. पी. श्रीराम
रजिस्ट्रार I/c, डीन (एडमिन) और हेड
एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विभाग
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास
चेन्नई – 600 036

अपर. सचिव (एक्स पदेन)
एमएचआरडी
शास्त्री भवन
नई दिल्ली – 110001

प्रो. सी. सी. सहस्रबुद्धे
पूर्व डायरेक्टर
धीरूभाई अंबानी सूचना और संचार प्रौद्योगिकी संस्थान (DAIICT)
6 बी, अंजनेया, ऑर्चर्ड एवेन्यू
हीरानंदानी स्कूल के पास
पवई, मुंबई – 400 076

डॉ विशाल सिंह चौहान
प्रभारी डीन (एफएंडए)
(01.04.2018 से 28.06.2018)

डॉ. सुब्रता घोष
प्रभारी डीन (एफ एंड ए)
(29.06.2018 के दौरान अगले आदेश तक)

डीन (एफ एंड ए) (एक्स पदेन)
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
कमान्द – 175005, (हि.प्र.)

सचिव

डॉ. विशाल सिंह चौहान
रजिस्ट्रार I/c (एक्स ओफ्फिसीओ)
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
कमान्द – 175 005, (हि.प्र.)

*इस वर्ष के दौरान वित्त समिति की बैठकें 11.5.2018 और 07.09.2018 को हुई थीं।

14. भवन और निर्माण समिति

अध्यक्ष (एक्स पदेन)
प्रो. टिमोथी ए गोन्सेल्वज
निदेशक
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
कमांन्द – 175005, (हि.प्र.)

डीन (आई एंड एस) (एक्स पदेन)
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
कमांन्द – 175005, हिमाचल प्रदेश

सदस्य

प्रो. बी. भट्टाचार्य
प्रोफेसर
सिविल इंजीनियरिंग विभाग
आईआईटी दिल्ली

अमि. ए.के. जैन
वरिष्ठ सलाहकार, आईआईटी मंडी और
विशेष महानिदेशक, सीपीडब्ल्यूडी (सेवानिवृत्त)
मंडी – 175005, हिमाचल प्रदेश

अमि. निरंजन सिंह
मुख्य अभियंता (सिविल), सीपीडब्ल्यूडी
(सेवानिवृत्त)
ए–3/202, निर्मल छाया टावर्स
वीआईपी रोड, जीरकपुर
जिला. एसएएस नगर, मोहाली (पंजाब) – 140 603

सदस्य सचिव (12–02–2018 से)
अमि. सुनील कपूर
अधीक्षण अभियंता (एक्स पदेन)
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
कमान्द परिसर, वीपीओ कमांन्द
जिला मंडी – 175 005, (हि.प्र.)

*इस वर्ष के दौरान B & W समिति की बैठकें 30.04.2018, 05.09.2018 और 10.01.2019 को आयोजित की गईं।

15. सीनेट

अध्यक्ष

प्रो. टी. ए. गोन्सेल्वज, निदेशक, आईआईटी मंडी (पूर्व अधिकारी)

संस्थान के सदस्य

प्रो. बी.डी. चौधरी, एमेरिटस प्रोफेसर और डीन (फैकल्टी), आईआईटी मंडी

प्रो. रमेश ओरुगंटि, एमेरिटस प्रोफेसर, एससीईई, आईआईटी मंडी

प्रो. केनेथ ई. गोंसाल्वेस, विशिष्ट विजिटिंग प्रोफेसर, एसबीएस, आईआईटी मंडी

प्रो. दीपक खेमानी, प्रो. (प्रतिनियुक्ति पर), एससीईई, आईआईटी मंडी

डॉ. सुमन कल्याण पाल, एसोसिएट प्रोफेसर और डीन (छात्र), एसबीएस, आईआईटी मंडी

डॉ. सुब्रता घोष, एसोसिएट प्रोफेसर और डीन (आई एंड एस), एसबीएस, आईआईटी मंडी

डॉ. प्रेम फेलिक्स सिरिल, एसोसिएट प्रोफेसर और डीन (एसआरआईसी), एसबीएस, आईआईटी मंडी

डॉ. प्रदीप परमेश्वरन, डीन (शिक्षाविद) और एसोसिएट डीन (कोर्स), आईआईटी मंडी

डॉ. विशाल सिंह चौहान, सहायक प्रोफेसर और डीन (एफ एंड ए) I / c & Asso. डीन (एफ एंड ए), एसई, आईआईटी मंडी

प्रो. बी. सुब्रमणयन, विजिटिंग फैकल्टी, एसएचएसएस आईआईटी मंडी

प्रो. सुब्रता रे, प्रतिष्ठित विजिटिंग प्रोफेसर, एसई आईआईटी मंडी

प्रो. भवेंद्र पॉल शर्मा, एडजंक्ट प्रोफेसर, एसएचएसएस आईआईटी मंडी

डॉ. भरत एस. राजपुरोहित, अध्यक्ष, एससीईई, आईआईटी मंडी

डॉ. राजीव कुमार, एसोसिएट प्रोफेसर और अध्यक्ष, एसई, आईआईटी मंडी

डॉ. राजेश्वरी दत्त, सहायक प्रोफेसर और अध्यक्ष, SHSS, IIT मंडी

डॉ. सैयद अब्बास, एसोसिएट प्रोफेसर और अध्यक्ष – SBS, आईआईटी मंडी

डॉ. वेंकट कृष्णन, एसोसिएट डीन (रिसर्च), आईआईटी मंडी

डॉ. समर अग्निहोत्री, एसोसिएट डीन (एसआरआईसी), आईआईटी मंडी

डॉ. वरुण दत्त, एसोसिएट डीन (अंतर्राष्ट्रीय संबंध), आईआईटी मंडी

डॉ. तुलिका पी. श्रीवास्तव, एसोसिएट डीन (भर्ती) और समन्वयक – बायोएक्स, आईआईटी मंडी

डॉ. सतिन्द्र के शर्मा, को–ऑर्डिनेटर, C4DFED, आईआईटी मंडी

श्री नरेश सिंह भंडारी, डिप्टी लाइब्रेरियन, आईआईटी मंडी

डॉ. एस्ट्रिड किहन, अध्यक्ष पुस्तकालय सलाहकार समिति (LAC), आईआईटी मंडी

डॉ. सी.एस.यादव, चीफ वार्डन, आईआईटी मंडी

डॉ. राजेंद्र कुमार रे (SAP अध्यक्ष) आईआईटी मंडी

डॉ. चयन के. नंदी, अध्यक्ष सीपीसी, आईआईटी मंडी

डॉ. अनिल के साव, एसोसिएट प्रोफेसर और समन्वयक – CIG M.Tech. कॉम और सिग्नल प्रोसेसिंग, आईआईटी मंडी

डॉ. हरि वर्मा, समन्वयक CIG-I-Ph.D (भौतिकी), आईआईटी मंडी

डॉ. अनिरुद्ध चक्रवर्ती, समन्वयक CIG डैब. (केमिस्ट्री), आईआईटी मंडी

डॉ. जसप्रीत कौर रंधावा, कोऑर्डिनेटर CIG M.Tech. (एनर्जी मैटेरियल्स), आईआईटी मंडी

डॉ. दिलीप ए. डी. (CIG- CSE), आईआईटी मंडी

डॉ. अर्पण गुप्ता (CIG- ME), आईआईटी मंडी

डॉ. दीपक स्वामी (CIG-CE), आईआईटी मंडी
डॉ. राहुल वैश, एसोसिएट प्रोफेसर, एसई, आईआईटी मंडी
डॉ. विश्वनाथ बालकृष्णन, सहायक प्रोफेसर, एसई, आईआईटी मंडी
डॉ. कौस्तव सरकार, सहायक प्रोफेसर, एसई, आईआईटी मंडी
डॉ. मनोज ठाकुर, सहायक प्रोफेसर, SBS, आईआईटी मंडी
डॉ. श्याम कुमार मासाकापल्ली, सहायक प्रोफेसर, एसबीएस, आईआईटी मंडी
डॉ. देविका सेठी, असिस्टेंट प्रोफेसर, SHSS, आईआईटी मंडी
डॉ. सुमन सिंगरोहा, असिस्टेंट प्रोफेसर, SHSS, आईआईटी मंडी
डॉ. विशाल सिंह चौहान, रजिस्ट्रार I/C एवं सचिव (पदेन), आईआईटी मंडी
श्री. सुरेश कुमार रोहिल्ला, प्रभारी सहायक रजिस्ट्रार (शिक्षाविद), आईआईटी मंडी
श्री मानुश्री, छात्र अनुसंधान मामलों के सचिव, आईआईटी मंडी
श्री रखेड़े अनुराग केशव, छात्र महासचिव, आईआईटी मंडी
श्री अभिषेक, छात्र शैक्षणिक मामलों के सचिव, आईआईटी मंडी

बाहर के सदस्य

सुनील आर. काले
प्रोफेसर
विभाग मैकेनिकल इंजीनियरिंग, आईआईटी दिल्ली

प्रो. रोवेना रॉबिन्सन
प्रोफेसर, एसएचएसएस, आईआईटी बॉम्बे

प्रो. एन. सत्यमूर्ति
पूर्व निदेशक, IISER, मोहाली और
मानद प्रोफेसर
जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च (JNCASR), बेंगलुरु

* इस वर्ष के दौरान सीनेट की बैठकें 26.04.2018, 31.08.2018, 25.10.2018 और 13.02.2019 को आयोजित की गईं।

16. 31.03.2019 को शैक्षणिक अधिकारी

निदेशक

प्रो. तिमोथी ए. गोन्साल्वेज
निदेशक

डीन

प्रो. दीपक खेमानी (27.03.2017 से 22.04. 2018 तक)
डीन (संकाय)

प्रो. बी. डी. चौधरी
(23.04.2018 से आज तक)
डीन (संकाय)

डॉ. सुमन कल्याण पाल
डीन (छात्र)

प्रो. बी. डी. चौधरी
(26.08.2015 से 19.04.2018 तक)
डीन (शिक्षण)

डॉ. प्रदीप सी. परमेश्वरन
(20.04.2018 से आज तक)
डीन (शिक्षण)

डॉ. सुब्रता घोष
(20.06.2016 से 03.05.2018 तक)
डीन (इन्फ्रास्ट्रक्चर एंड सर्विसेज)

प्रो. एससी जैन
(04.05.2018 से आज तक)
डीन (इन्फ्रास्ट्रक्चर एंड सर्विसेज)

डॉ. सुब्रता घोष
डीन (वित्त और लेखा) I/c

डॉ. प्रेम फेलिक्स सिरिल
डीन (एसआरआईसी)

एसोसिएटेड डीन

डॉ. प्रदीप परमेश्वरन
(28.05.2013 से 21.05.2018 तक)
एसोसिएट डीन (पाठ्यक्रम)

डॉ. अनिल कुमार साव
(22.05.2018 से आज तक)
एसोसिएट डीन (पाठ्यक्रम)

डॉ. विशाल सिंह चौहान
(28.05.2013 से 21.05.2018 तक)
एसोसिएट डीन (वित्त और लेखा)

डॉ. समर अग्निहोत्री
एसोसिएट डीन (एसआरआईसी)

डॉ. वरुण दत्त
एसोसिएट डीन (अंतर्राष्ट्रीय संबंध)

डॉ. राहुल वैश
(07.09.2018 से आज तक)
एसोसिएट डीन (अनुसंधान)

डॉ. वेंकट कृष्णन
(27.06.2016 से 06.09.2018 तक)
एसोसिएट डीन (अनुसंधान)

डॉ. तुलिका पी. श्रीवास्तव
(27.06.2016 से 06.09.2018 तक)
एसोसिएट डीन (संकाय)

अध्यक्ष

डॉ. भरत सिंह राजपुरोहित
कम्प्यूटिंग और इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग स्कूल

डॉ. सैयद अब्बास
बुनियादी विज्ञान स्कूल

डॉ. राजेश्वरी दत्त
मानविकी और सामाजिक विज्ञान स्कूल

डॉ. राजीव कुमार
(27.08.2015 से 13.02.2019 तक)
अभियांत्रिकी विद्यालय

डॉ. विश्वनाथ बालाकृष्णन
(14.02.2019 से आज तक)
अभियांत्रिकी विद्यालय

17. 31.03.2019 के प्रशासनिक अधिकारी

डॉ. विशाल सिंह चौहान
रजिस्ट्रार I/C

श्री नरेश सिंह भंडारी
उप–पुस्तकालयाध्यक्ष

श्री सी. एल. शर्मा
सहायक रजिस्ट्रार (लेखा परीक्षा और लेखा)

श्री परमिंदर जीत सिंह
सहायक रजिस्ट्रार (एस एंड पी)

डॉ. चन्द्र सिंह
चिकित्सा अधिकारी

डॉ. नेहा शर्मा
चिकित्सा अधिकारी

श्री हरदीप सिंह
सुरक्षा अधिकारी

अमि. सुनील कपूर
अधीक्षण अभियंता (10.04.2019 से आज तक)

श्री जे. आर. शर्मा
वित्त और लेखा अधिकारी

श्री विवेक तिवारी
सहायक रजिस्ट्रार (व्यवस्थापक)

श्री सुरेश कुमार रोहिल्ला
सहायक रजिस्ट्रार (शिक्षाविद)

डॉ. शिब नाथ झा
प्रधान खेल अधिकारी

डॉ. मृदु ठाकुर
चिकित्सा अधिकारी

श्री अमर सिंह
विशेष कर्तव्य अधिकारी

18. 31/03/2019 को नियमित कर्मचारियों की सूची

क्रमांक	नाम	पद
	समूह 'क'	
1	श्री नरेश सिंह भंडारी	डिप्टी लाइब्रेरियन
2	श्री सुरेश कुमार रोहिल्ला	सहायक कुलसचिव (शिक्षाविद)
3	श्री विवेक तिवारी	सहायक कुलसचिव (प्रशासन)
4	श्री परमिंदर जीत सिंह	सहायक कुलसचिव (एस एंड पी)
5	सुश्री शैलिका	सहायक कुलसचिव (भर्ती और अतिथि गृह)
6	डॉ. चन्द्र सिंह	चिकित्सा अधिकारी

समूह 'ख'		
7	सुश्री मोनिका कश्यप	अधीक्षक
8	सुश्री चंदन शर्मा	अधीक्षक
9	श्री अनुज कुमार दुबे	अधीक्षक
10	श्री पुनीत कुमार	एई (सिविल)
11	श्री सिद्धार्थ जामवाल	एई (सिविल)
12	श्री विनोद कुमार	सीनियर लाइब्रेरी सूचना सहायक
13	श्री अभिजीत तिवारी	सीनियर लाइब्रेरी सूचना सहायक
14	सुश्री सोनाली मल्होत्रा	सीनियर लाइब्रेरी सूचना सहायक
15	श्री जितेन्द्र नामदेव	सीनियर लाइब्रेरी सूचना सहायक
16	अमि. नीरज चौहान	जूनियर इंजीनियर (इलेक्ट्रिकल)
17	श्री हरदीप सिंह	सुरक्षा अधिकारी
18	श्री रमेश कुमार	जूनियर अधीक्षक (ए/सी)
19	श्री हरदीप कुमार सिंह	जूनियर तकनीकी अधीक्षक
20	श्री ललित ठाकुर	जूनियर तकनीकी अधीक्षक
21	श्री राकेश कुमार	जूनियर तकनीकी अधीक्षक
22	सुश्री लिश्मा आनंद	जूनियर अधीक्षक
23	श्री पाविन एस. सैमुअल	जूनियर अधीक्षक
24	श्री पवन कुमार	जूनियर अधीक्षक
25	श्री कौल सिंह	शारीरिक प्रशिक्षण इंस्ट्रक्टर
समूह 'ग'		
26	सुश्री सुचेतना शची	सीनियर सहायक
27	सुश्री सुषमा कुमारी	सीनियर सहायक
28	श्री सुनील	सीनियर सहायक
29	श्री सुशील कुमार पाल	सीनियर सहायक
30	श्री अमित शर्मा	सीनियर लैब असिस्टेंट
31	श्री अंकुश कपिल	सीनियर लैब असिस्टेंट
32	श्री आदित्य	जेआर–असिस्टेंट
33	श्री प्रकाश सिंह नेगी	जेआर–असिस्टेंट
34	श्री देश राज	जूनियर लैब असिस्टेंट
35	श्री दिनेश ठाकुर	जूनियर लैब असिस्टेंट
36	श्री तरुण वर्मा	जूनियर लैब असिस्टेंट
37	श्री गोपाल	जूनियर लैब असिस्टेंट (टेक.)
38	श्री संजय कुमार	जेआर–असिस्टेंट
39	श्री गिरीश पाल	जेआर–असिस्टेंट
40	श्री विक्रम जीत	जेआर–असिस्टेंट
41	श्री मनोज कुमार	जूनियर अटेंडेंट
42	श्री लीला धर	जूनियर अटेंडेंट
43	श्री श्याम सिंह	चालक

19. अनुबंध कर्मचारियों की सूची

(समेकित परिलब्धियाँ) 31/03/2019

क्रमांक	नाम	पद
1	श्री जे आर शर्मा	वित्त और लेखा अधिकारी
2	श्री सी. एल. शर्मा	सहायक कुलसचिव (लेखा परीक्षा और लेखा)
3	श्री आर.एस. राघव	तकनीकी अधीक्षक
4	अमि. अनिल कुमार जैन	सीनियर कंसल्टेंट (अंशकालिक)
5	श्री दौलत राम	क्षेत्र पर्यवेक्षक
6	डॉ. शिब नाथ झा	प्रिंसिपल खेल अधिकारी
7	श्री ओम शंकर द्विवेदी	उप प्रबंधक (कार्यालय स्वचालन)
8	श्री मन्धीर बाली	जेई (सिविल)
9	श्री विकास कुमार चौधरी	एई (सिविल)
10	सुश्री देबश्रिता रॉय चौधरी	वेब–सामग्री डेवलपर
11	सुश्री निमिषा एन. बी.	कैरियर और प्लेसमेंट कार्यकारी
12	श्री दीनदयाल	जेई (सिविल)
13	डॉ. मृदु ठाकुर	चिकित्सा अधिकारी
14	डॉ. नेहा शर्मा	चिकित्सा अधिकारी
15	सुश्री इशिता महंती नंदी	परियोजना वैज्ञानिक
16	श्री अमर सिंह	विशेष कर्तव्य अधिकारी

20. प्रतिनियुक्ति / विदेशी सेवा कर्मचारियों की सूची

31/03/2019 तक

क्रमांक	नाम	पद
1	अमि. सुनील कपूर	अधीक्षण अभियंता (09.04.2019 तक)

21. छात्र नेतृत्व 2018–19

श्री परम प्रभाकर कश्यप	महासचिव
श्री अभिजीत राजपूत	सांस्कृतिक सचिव
श्री राम लखन	खेल सचिव
श्री आयुष मेघवानी	तकनीकी सचिव
सुश्री ममता राजू भगिया	साहित्य सचिव
श्री शुभम कुमार	छात्रावास मामलों के सचिव
श्री अभिषेक	शैक्षणिक सचिव
श्री आशीष तिवारी	शोध सचिव

22. पीएच.डी. स्कॉलर्स – 2018 बैच

क्रमांक	अनुक्रमांक	नाम	स्कूल
1	D18001	चेतना मदन	एसबीएस
2	D18002	सुमंत चौधरी	एसबीएस
3	D18003	स्वरूप चटर्जी	एसबीएस
4	D18004	मनोज कुमार	एसबीएस
5	D18005	सलमान अशरफ	एसबीएस
6	D18006	सुभाष चंद्रा	एसबीएस
7	D18007	प्रियंका	एससीईई
8	D18008	ज्योतिभूषण पाधि	एससीईई
9	D18009	चेतली यादव	एससीईई
10	D18010	अर्नब मण्डल	एससीईई
11	D18011	ज्योति	एससीईई
12	D18012	सुरानी सिन्हा रे	एसएचएसएस
13	D18013	सुजाता	एसएचएसएस
14	D18014	जितेंद्र अधकारी	एसई
15	D18015	मूलचंद शर्मा	एसई
16	D18016	साहिल वर्मा	एसई
17	D18017	नितिका आर्य	एसई
18	D18019	सिद्धार्थ पाठक	एसई
19	D18020	अनमोल जलाली	एसई
20	D18021	अमन चंदेल	एसई
21	D18022	सप्तर्षि कर्मकार	एसई
22	D18023	अंकित कुमार गोयल	एसई
23	D18024	शिवानी त्यागी	एसई
24	D18025	शिव प्रसाद शिवराम शास्त्री	एसई
25	D18028	सेंगर केतन कुमार	एसई
26	D18029	श्वेता सिंह	एसई
27	D18030	अर्जेना खातुन	एसबीएस
28	D18031	मिलन कुंदर	एसबीएस
29	D18032	सबिन कफली	एससीईई
30	D18033	दक्ष थापर	एससीईई
31	D18034	सूरज सिंह रावत	एसबीएस
32	D18035	हसन चंद	एसबीएस
33	D18036	विशाल शर्मा	एसबीएस
34	D18037	कौसिक मुँह	एसबीएस
35	D18038	मनीषा शर्मा	एसबीएस
36	D18039	भीष्म देव वर्मा	एसबीएस
37	D18040	सोनिका	एसबीएस
38	D18041	केवाल सिंह राणा	एसबीएस
39	D18042	स्वाति पाठक	एसबीएस
40	D18043	निशिता मनोहर होसे	एसबीएस
41	D18044	प्रतीक कुमार	एसबीएस
42	D18045	वर्षा द्विवेदी	एसबीएस
43	D18046	प्रवीण कुमार	एसबीएस
44	D18047	तान्या भारद्वाज	एसबीएस
45	D18048	कपुगांती शिवानी कृष्णा	एसबीएस

46	D18049	प्रोमा मण्डल	एसबीएस
47	D18050	मोहम्मद शाकिर	एसई
48	D18051	निशांत वर्मा	एसई
49	D18052	अजीत कुमार	एसई
50	D18054	यतिरी प्रमोद कुमार रेड्डी	एसई
51	D18055	मिस्बाह बशीर	एसई
52	D18056	मनीष कुमार	एसई
53	D18057	दीपा ठाकुर	एसई
54	D18058	नीरज के.सी.	एसई
55	D18059	सोनेलाल प्रसाद चौरसिया	एसई
56	D18061	अंकुश ठाकुर	एससीईई
57	D18062	सिबा राम बराल	एससीईई
58	D18063	शिवांगी श्रृंगी	एससीईई
59	D18064	एमडी नज्रुल इस्लाम	एससीईई
60	D18065	कृतिष्णु सान्याल	एसएचएसएस
61	D18066	आर्य प्रियदर्शनी	एसएचएसएस
62	D18067	अमन मिश्रा	एसएचएसएस

23. एम. एस. स्कॉलर्स – 2018 बैच

क्रमांक	अनुक्रमांक	नाम	स्कूल
1	S18001	प्रीति श्रीनिवासन	एससीईई
2	S18002	मोहना सिंह	एससीईई
3	S18005	गणेशन पी	एससीईई
4	S18006	मोहित	एसई
5	S18007	कमल साधुराम खेमानी	एसई
6	S18008	मुंडुपलम निखिल मैथ्यू	एसई
7	S18009	नेहा असवाल	एसई
8	S18010	अनुराग	एसई
9	S18011	मार्गी अतुलभाई गज्जर	एसई
10	S18012	मनीष चंद्र बिष्ट	एसई
11	S18013	नीरज कुमार सिंह	एसई
12	S18017	श्रेयश एस पार्वतीकर	एसई
13	S18018	राहुल शर्मा	एससीईई
14	S18019	अंकुश	एससीईई
15	S18020	देबाशीष साहू	एससीईई
16	S18021	प्रियदर्शन एस	एससीईई
17	S18022	रुशराज सुनील जावले	एससीईई
18	S18023	धनंजय वर्मा	एससीईई
19	S18024	सिद्धनाथ कुमार	एससीईई
20	S18025	अर्पित द्विवेदी	एसई
21	S18026	कमलप्रीत सिंह	एसई
22	S18027	प्रकाश पौडेल	एसई

24. बी.टेक. छात्र – 2018 बैच

सिविल इंजीनियरिंग

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	B18001	अभिषेक गौतम
2	B18002	अमन कुमार
3	B18003	अमन माहेश्वरी
4	B18004	अमन सिंह
5	B18005	अमित कुमार जाटव
6	B18006	अनिमेष चौधरी
7	B18007	अंकित बलूनी
8	B18008	अंकित गुप्ता
9	B18009	आशीष सागर
10	B18010	आशुतोष शर्मा
11	B18012	भुमन्यु गोयल
12	B18014	गौरव गोयल
13	B18015	जय प्रकाश
14	B18016	केना पटेल
15	B18017	कुणाल सेंगर
16	B18018	मिशा निमिष सागर
17	B18019	मुस्कान गुप्ता
18	B18020	निशा
19	B18021	रचित केतवा
20	B18022	राधा
21	B18023	सागर तोमर
22	B18024	शाह सऊद अली
23	B18025	शिखर कुशवाह
24	B18026	सुनील कुमार सिंह
25	B18027	सूरज
26	B18028	स्वप्निल इंगला
27	B18029	तोरल गोगिया
28	B18030	तुषार गोयल
29	B18031	उज्जवल सोनी
30	B18032	उर्वशी मीणा
31	B18033	विकाश कुमार मीणा
32	B18035	विक्रम सिंह मीणा
33	B18036	विशाल कुमार
34	B18037	विवेक मौर
35	B18038	यश वार्ष्णेय
36	B18039	यतिन कुमावत
37	B18040	जैदन मोहम्मद भट
38	B18189	राकेश मीणा

कम्प्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	B18041	ए दिलशाद
2	B18042	आकाश मौर्य
3	B18043	अभिजीत मन्हास
4	B18044	आदित्य ब्रजेश पांडे
5	B18045	अक्षत कुमार
6	B18046	अनम सिद्दीकी
7	B18048	अश्विन गिन्नोरिया
8	B18049	बोक्का कनक कीर्ति
9	B18050	चंदन प्रकाश
10	B18051	चिरुमारि वेंकट शिव नागा मेधा
11	B18052	देबज्योति नाथ
12	B18053	दिनेश भगत
13	B18054	दिपांशु वर्मा
14	B18055	हरजोत सिंह
15	B18056	हर्षित कुमार मित्तल
16	B18057	हृदयेश अखण्ड
17	B18058	इंद्रजीत
18	B18059	इशान दहिया
19	B18060	श्रीदअप
20	B18061	जय लूथरा
21	B18062	कैराव बंसल
22	B18063	कल्याणी कुमारी
23	B18064	ख्याति अग्रवाल
24	B18065	क्षितिज जैन
25	B18066	कुमार हर्ष
26	B18067	मालवी आदित्य परितोष
27	B18068	महक जैन
28	B18069	मिलिंद टोपनो
29	B18070	मोहिब कुरैशी
30	B18071	मोहित
31	B18072	मोहित कुमार
32	B18073	मूड विक्रम
33	B18074	मृणाल त्यागी
34	B18075	मुदित गोस्वामी
35	B18076	मुकुल धीमान
36	B18077	पीयूष गोयल
37	B18078	राहुल आनंद
38	B18079	राहुल कुमार
39	B18080	राहुल सैनी
40	B18081	रशिका राठी
41	B18082	रितिका सागर

42	B18083	एस. कल्याण राम
43	B18084	सात्विक चुघ
44	B18085	शिखा सुमन
45	B18086	सिद्धार्थ मित्तल
46	B18088	सुभाष सुमन
47	B18089	उमेश
48	B18090	विनायक शिवम गुप्ता
49	B18091	विशाल सिवाच
50	B18092	विवेक कुमार
51	B18093	व्योम गोयल
52	B18094	यश चौधरी
53	B18095	यश संजय बंसोड़
54	B18096	याशिका बाण
55	B18097	यशविंदर कुमार
56	B18098	योगेश देवरथ

इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	B18099	अभिनव कुमार
2	B18100	आदर्श राज
3	B18102	आदित्य मिश्रा
4	B18103	अक्षय कुमार
5	B18104	अमीन उल हिसाम
6	B18105	अर्शिता कालरा
7	B18106	आशीष आनंद
8	B18107	अशोक कुमार
9	B18108	साई शिवानी
10	B18109	दीक्षा सिंह
11	B18110	दीप्ति सिंह
12	B18111	धनंजय वर्मा
13	B18112	एकांश शर्मा
14	B18113	फिणाविया यश
15	B18114	गरिमा चाहर
16	B18115	हरीश जगलान
17	B18116	हेमराज रजनीकांत परमार
18	B18117	करण दोशी
19	B18118	कार्तिक कथूरिया
20	B18119	केशव गर्ग
21	B18120	कुशाग्र साहनी
22	B18121	मानवेंद्र राठौर
23	B18122	एमडी टारिक असद रिजवे
24	B18123	नमन तायल
25	B18124	निधि जैन
26	B18125	निशांत वेदवाल
27	B18126	नितेश
28	B18127	पामुला शशिधर

29	B18128	प्रखर उनियाल
30	B18129	प्रतीक गोडबोले
31	B18130	राहुल कुमार मीणा
32	B18131	राहुल कुमार मीणा
33	B18132	राजन गढ़वाल
34	B18133	राजीव राज
35	B18134	रमन सोनी
36	B18135	रुचिका शरण
37	B18136	त्नचंदीप
38	B18137	सचित बत्रा
39	B18138	साहिल गर्ग
40	B18139	साकेत लल्ला
41	B18140	संस्कार गुप्ता
42	B18141	सार्थक जैन
43	B18142	श्रवण कुमार
44	B18143	श्रीखा महंती
45	B18144	श्रीनिवास खातावकर
46	B18145	शुभम कुमार
47	B18146	सौरव कुमार मीणा
48	B18147	सुधांशु राधेयश्याम चौहान
49	B18148	वर्षा मीणा
50	B18149	वासु गुप्ता
51	B18150	विशाल कुमार सिंह
52	B18151	विशाल राज
53	B18152	विशाल वर्मा
54	B18153	विवेक मित्तल

मैकेनिकल इंजीनियरिंग

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	B18154	अभय सिंह राठौर
2	B18155	अभिषेक सेहरा
3	B18156	अभिषेक सिंह
4	B18158	अंजलि दीप
5	B18159	अंकित करण
6	B18160	अंकुश मैहर
7	B18161	अनुज गोयल
8	B18162	अवूला शांडिल्य
9	B18163	अवंतिका सिंह
10	B18164	आयुष्मान दीक्षित
11	B18165	बलकार सिंह
12	B18166	बेगारी वरप्रसाद
13	B18167	चिन्मय गणेश पाटिल
14	B18168	देसाई विद्या निकुंजभाई
15	B18169	ई. प्रानथी
16	B18170	गांडी गाहन
17	B18172	कारन सिंह
18	B18173	लोकेश भागवत
19	B18174	मानस पटेल

20	B18175	मानव मेहता
21	B18176	मयंक सिंह
22	B18177	मोहम्मद असीम अंसारी
23	B18179	नेहा
24	B18180	निखिल कटनौर
25	B18181	निशिता
26	B18182	ओम पांडे
27	B18183	पार्थ अग्रवाल
28	B18184	प्रद्युम्न प्रताप सिंह
29	B18185	प्रज्ञानांशु चौधरी
30	B18186	प्रांजल सोनी
31	B18187	प्रतीक कुमार
32	B18188	राजपाल माहिच
33	B18190	सकसम बरार
34	B18191	सरनश जैन
35	B18192	शशांक शेखर द्विवेदी
36	B18193	शिखा चौधरी
37	B18194	शुभमकुमार कामाख्यायनारायण पाण्डेय
38	B18195	शुभ्रा गुप्ता
39	B18196	सुरिंदरपाल सिंह
40	B18197	उदित सिंह चौहान
41	B18198	वैभव
42	B18199	वंगरा कार्तिक कुमार
43	B18200	विशेष

25. एम. एससी. (रसायन विज्ञान)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	V18031	अखिल भारद्वाज
2	V18032	चनजोत कौर
3	V18033	अभिषेक जैन
4	V18034	कृति कोचर
5	V18035	रितु
6	V18036	पवित्रा श्रीवास्तव
7	V18037	अंजलि नेगी
8	V18038	आस्था जैन
9	V18039	पूजा शर्मा
10	V18040	देवेश शर्मा
11	V18041	सृष्टि गुप्ता
12	V18042	आदित्य प्रसून
13	V18043	पारुल शर्मा
14	V18044	गुलनाज़
15	V18045	राजदीप सोनी
16	V18046	रजत सैनी
17	V18047	श्रिया रावल
18	V18048	कृति शाक्य
19	V18049	मोहम्मद जीशाम आलम

20	V18050	अंकित पटेल
21	V18051	हिमांशु सैनी
22	V18052	सुनिधि
23	V18053	निश्चल चौहान
24	V18054	सानिया
25	V18055	विजय
26	V18056	नेहा
27	V18057	भोला नाथ गुप्ता

26. एम.एससी. (व्यावहारिक गणित)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	V18001	संतोष
2	V18002	अर्शी ओररा
3	V18003	निशा
4	V18004	मोनिका नांदल
5	V18005	दिव्या अग्रवाल
6	V18006	अनुराग तिवारी
7	V18008	अलका सिंह चौहान
8	V18009	नम्रता मणि त्रिपाठी
9	V18010	सोनू
10	V18011	हिमांशु चौधरी
11	V18012	पूनम
12	V18013	विकाश कुमार पूनिया
13	V18014	ऋषभ सैनी
14	V18015	अमित कुमार यादव
15	V18016	संजय
16	V18017	आशीष नंदकिशोर अवंदकर
17	V18018	महेश कुमार ओला
18	V18019	पायल
19	V18020	किमी यत्नेश
20	V18021	कौशल पिंकी
21	V18022	नवांग ठाकुर
22	V18023	मोहित कपूर
23	V18024	मंटू प्रसाद गुप्ता
24	V18025	सिद्धार्थ शंकर प्रधान
25	V18026	राहुल
26	V18027	विष्णु शर्मा
27	V18028	यश कुमार
28	V18029	अंजू बावरा
29	V18030	विमल कुमार

27. एम.एससी. (भौतिक विज्ञान)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	V18061	आकाश
2	V18062	पंकज कुमार
3	V18063	सागर रेवाडिया
4	V18064	सुभाशीष मंडल
5	V18065	जागृति आहूजा
6	V18066	शुमाइल अहमद सिद्दीकी
7	V18067	पूजा मनराल
8	V18068	सरदार दिलबाग सिंह खालसा
9	V18069	मोनू मेहता
10	V18070	योगेश यादव
11	V18071	अरशद
12	V18072	निकेश कुमार
13	V18073	अनुराग कुमार
14	V18074	एकता कुमारी कुमारी
15	V18076	राहुल धनखड़
16	V18077	संतोष कुमार साहू
17	V18078	दीनबंधु शर्मा
18	V18079	भीष्म नारायण महान
19	V18080	सोनू कुमार कुलदीप
20	V18081	राहुल शर्मा
21	V18082	गौरव

28. एम.टेक. (संरचनात्मक अभियांत्रिकी)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	T18101	वरुण शर्मा
2	T18102	अजेंद्र सिंह
3	T18103	हिमांशु सिंह गंगवार
4	T18105	एमडी मासिबुल
5	T18106	आनंद शॉ
6	T18107	गणेश जायसवाल
7	T18108	सौरभ कुमार
8	T18109	महिपाल कुलरिया
9	T18110	सुमित कुमार
10	T18111	गीतेश नैयायल्गा
11	T18112	नवीन भारती
12	T18113	शैलेंद्र कुमार सिंह
13	T18114	गुरप्रीत सिंह
14	T18115	अथर्व अनंत सौरकर
15	T18116	क्षितिज टंडन
16	T18117	मोहम्मद तालाहा सिद्दीकी
17	T18118	भाग चंद मीणा

29. एम.टेक.

(ऊर्जा प्रणालियों में विशेषज्ञता के साथ मैकेनिकल इंजीनियरिंग)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	T18121	सुभान चौहान
2	T18122	रेणु तिवारी
3	T18123	पवन सिंह बिष्ट
4	T18125	अमित कुमार चौधरी
5	T18126	चंदर मोहन
6	T18127	वागीश कुमार
7	T18128	जयप्रकाश आनंद
8	T18129	संदीप यादव
9	T18130	अमन कुमार सोनी
10	T18131	करण धूपर
11	T18132	सोनू कुमार
12	T18133	दिव्यांशु गुप्ता
13	T18134	विजय तिवारी
14	T18135	सत्यम सिंह ठाकुर
15	T18136	तरुण प्रताप सिंह
16	T18137	मन मोहन सिंह पटेल
17	T18138	कुंवर प्रताप सिंह यादव
18	T18140	दीपक गंगाधर गायकवाड़
19	T18141	अंशुल मेहरोत्रा
20	T18142	वरुण कुमार
21	T18143	रमीज राजा खान
22	T18144	समनवय आनंद
23	T18145	प्रकाश गिरि

30. एम.टेक.

(सामग्री में विशेषज्ञता के साथ ऊर्जा इंजीनियरिंग)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	T18151	मोहित बर्थवाल
2	T18152	अंकित जोशी
3	T18153	अभिषेक गोयल
4	T18154	धर्मेंद्र कुमार
5	T18163	हर्ष अरोड़ा
6	T18168	गौरव कुमार
7	T18169	सयाली मारुति कवडे
8	T18174	अरुणाभ दास
9	T18175	छैल बिहारी सोनी
10	T18176	मारुति नंदन त्रिपाठी
11	T18177	शोभित निगम
12	T18178	राहुल सिंह
13	T18179	मोहम्मद उजैर खालिदी
14	T18180	वैभव कुमार मित्तल
15	T18181	विक्रम बिष्ट

31. एम.टेक. वीएलएसआई

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	T18001	संदीप पारीक
2	T18002	मोनु
3	T18004	सास्वत टी
4	T18005	शक्ति सिंह
5	T18006	निशांत सिंह
6	T18007	सौरभ धीमान
7	T18008	कर्तो
8	T18009	प्रशांत शर्मा
9	T18010	आशीष तिवारी
10	T18011	कंचन सिंह राणा
11	T18013	शुभम मिश्रा

32. एम.टेक. (पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एंड ड्राइव्स) बी. वीएलएसआई

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	T18061	स्वर्णिम शर्मा
2	T18062	राजीव
3	T18064	विष्णु प्रसाद जे
4	T18065	जयदीप सिंह कंडारी
5	T18067	अभिनव सिंह कश्यप
6	T18068	दीपल गुप्ता
7	T18069	पटेल पार्थ हसमुखभाई
8	T18071	कार्तिक शर्मा
9	T18072	विवेक कुमार शर्मा
10	T18073	रोहन राजकुमार लालवानी
11	T18074	चंदन भारती
12	T18077	मयंक गुप्ता
13	T18078	एमडी इरशाद अंसारी
14	T18079	अभिषेक कुमार
15	T18080	अजीत कुमार यादव
16	T18081	पोगुलगुंटला रवि तेजा

33. एम.टेक. (संचार और सिग्नल प्रोसेसिंग)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	T18031	सुप्रियो बनर्जी
2	T18032	पुषप दीप सिंह
3	T18033	अंकित चक्रवर्ती
4	T18034	नीलेश कुमार शुक्ला
5	T18035	महेश कुमार गुप्ता
6	T18036	हिमांशी ठक्कर
7	T18037	ऋषभ रंजन
8	T18038	सौविक मीरा
9	T18039	सोमपाल सिंह
10	T18040	सुभांशु साहू

34. एम.टेक. (जैव प्रौद्योगिकी)

क्रमांक	अनुक्रमांक	छात्र का नाम
1	T18201	अनिर्बान बंद्योपाध्याय
2	T18202	विकास कुमार सिन्हा
3	T18203	दीपांशु वर्मा
4	T18204	अंकुर कुमार
5	T18205	जयंतलाल गुडीवाड़ा
6	T18206	आशुतोष कुमार सिंह
7	T18207	प्रेम चंद
8	T18208	निकिता देशवाल
9	T18209	मीनाक्षी अप्पासाहेब शगने
10	T18210	भुवनेश्वरी राजेंद्रकुमार गीही

Indian Institute of Technology Mandi

कुलसचिव
भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी
कमान्द वीपीओ, जिला मंडी, हिमाचल प्रदेश – 175075
टेलीफोन. 91–1905–267015, फैक्सः. 91. 91–1905–267075
ईमेलः registrar@iitmandi.ac.in