

# वार्षिक रिपोर्ट 2014-15



भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान तिरुवनन्तपुरम  
सीईटी कैम्पस, तिरुवनन्तपुरम 695 016

## प्रकाशन समिति

डॉ.एम.पी.राजन

डॉ.रमेश चन्द्र नाथ

डॉ.उल्लास कोदण्डरमैया

डॉ.आर.एस.स्वाति

श्री.शिवदत्त वी.के.

श्री.बी.वी.रमेश

श्री.हरिहरकृष्णन.एस.

श्री.मनोज कुमार.एस

कु.दिव्या वी.जे.

कु.निम्मी जोसेफ चाली

संपर्क : 0471 2597459, फ़ैक्स : 0471 2597427

ईमेल : registrar@iisertvm.ac.in

# विषय सूची

प्राक्कथन

1.	प्रस्तावना .....	7
	परिचय	
	शासक मंडल	
	वित्त समिति	
	अभिषद् (सिनेट) व शैक्षणिक समिति	
	अभिषद् (सिनेट)	
2.	मानव संसाधन .....	9
	संकाय	
	जीवविज्ञान स्कूल	
	रसायन विज्ञान स्कूल	
	गणित विज्ञान स्कूल	
	भौतिक विज्ञान स्कूल	
	अभ्यागत संकाय	
	प्रशासनिक व समर्थक कार्मिक	
3.	अकादमिक कार्यक्रम व छात्र .....	16
4.	अनुसंधान व विकास कार्यकलाप .....	17
	विदेशी संस्थानों से सहयोग	
	नई प्रायोजित परियोजनाएँ	
	निधीयन रहित परियोजनाएँ	
	चालू प्रायोजित परियोजनाएँ	
	समाप्त प्रायोजित परियोजनाएँ	
	अप्रेप्त स्वत्वाधिकार (पेटेन्ट)	
5.	अनुसंधान प्रकाशन .....	25
	विदेशी संस्थानों से सहयोग	
	पत्रिका आलेख	
	सम्मेलन आलेख	
	पुस्तक अध्याय	
6.	पुरस्कार और सम्मान .....	31
7.	अन्य शैक्षणिक गतिविधियाँ .....	
	सम्मेलनों और कार्यशालाओं में सहभागिता	
	आमंत्रित व्याख्यान और आयोजित संगोष्ठियाँ	
	स्थापना दिवस तथा विज्ञान दिवस व्याख्यान	
	चर्चा सम्मेलन (कोलोकिया)	
	संगोष्ठी	
	सम्मेलन और कार्यशाला	
	छात्र-उपलब्धियाँ	
	ग्रीष्मकालीन कार्यक्रम	
	पहुँच कार्यकलाप	
8.	सुविधाएँ .....	52
	प्रयोगशाला	
	पुस्तकालय	
	कंप्यूटिंग और नेटवर्किंग सुविधा	
	छात्रावास	
9.	खेल-कूद व सांस्कृतिक कार्यकलाप .....	56
10.	स्थाई कैम्पस .....	58
11.	लेखा विवरण .....	61



## प्राक्कथन

**प्रोफ.वी.रामकृष्णन**

**05.10.2015**

**निदेशक, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम**

भारतीय विज्ञान शिक्षा अनुसंधान संस्थान तिरुवनन्तपुरम (आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम) में वित्त वर्ष 2014-15 के दौरान जो कुछ उपलब्धियाँ प्राप्त हुईं, उनका लेखा-जोखा मैं खुशी के साथ आपके सम्मुख प्रस्तुत कर रहा हूँ।

भारतीय विज्ञान शिक्षा व अनुसंधान संस्थान की स्थापना आधुनिक विज्ञान में उच्च गुणवत्तात्मक शिक्षा उपलब्ध कराने तथा स्नातक स्तर पर श्रेष्ठतम अनुसंधान के साथ शिक्षा के एकीकरण के लक्ष्य से की गई है। आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम की स्थापना वर्ष 2008 में हुई थी। शैक्षिक महान व्यक्तित्वों के सान्निध्य में 3 मई 2014 को आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम का द्वितीय दीक्षान्त समारोह द्वितीय बैच (45 बीएस-एमएस व 2 पीएच.डी) को डिग्री देते हुए सगर्व संपन्न हुआ। इन में से कई छात्र भारत तथा विदेश की ख्यातिप्राप्त संस्थाओं में अपनी उच्च शिक्षा जारी रख रहे हैं। डॉ. विश्व मोहन कटोच, शासी मंडल के अध्यक्ष ने दीक्षान्त समारोह के उद्घाटन की घोषणा की और मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित होकर प्रोफ.रोडम् नरसिंहा ने समारोह की गरिमा बढ़ाई।

पिछले वर्षों की तरह, इस वर्ष में भी हम प्रतिभा संपन्न युवा संकायों तथा हमारे शैक्षिक कार्यक्रमों के लिए अधिक संख्या में विद्यार्थियों को आकर्षित कर पाए। वित्तीय वर्ष 2014-15 के अंत तक हमारी संकाय-संख्या 42 है। (प्रोफेसर 3, एसोसियेट प्रोफेसर 8, तथा सहायक प्रोफेसर 31) तथा 42 प्रशासनिक कर्मचारी। नियमित संकायों के अतिरिक्त, अध्यापन में सहायता देते हुए हमारे कई अतिथि संकाय हैं। कुल विद्यार्थियों की संख्या 665 हैं, जिन में 497 बीएस-एमएस प्रोग्राम में, 26 इन्टिग्रेटेड पीएच.डी. प्रोग्राम में और 142 पीएच.डी. प्रोग्राम में हैं।

इन सबके अतिरिक्त पिछले वर्ष में 4 मानद प्रोफेसर, चार अतिथि प्रोफेसर तथा एक एमिरीटेस प्रोफेसरों ने भी संस्थान में कार्यभार संभाला। ये सब विख्यात शिक्षाविद हैं। उनके विशिष्ट शैक्षिक उपलब्धियों से उन्होंने न केवल राष्ट्रीय एकादमियों की फेलोशिप, शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार तथा जे.सी.बोस फेलोशिप जैसे पुरस्कार प्राप्त कीं बल्कि वे पद्मश्री तथा पद्मभूषण जैसे राष्ट्रीय सम्मान प्राप्त किये। संस्थान की सिनेट के सदस्यों के रूप में ये मेधावी व्यक्तित्व संस्थान के शैक्षिक कार्यकलापों में मार्गदर्शन देते हैं।

संस्थान के संकाय सदस्य विज्ञान व अनुसंधान के सीमांत क्षेत्रों में अपने अनुसंधान कार्य जारी रखते हैं। अनुसंधान व कंप्यूटिंग प्रयोगशालाएँ अभी अस्थाई कैंपस में संस्थापित हैं। विविध प्रायोजक एजेंसियों के रु.22 करोड़ से अधिक की चालू 31 प्रायोजित परियोजनाओं के अतिरिक्त संकाय सदस्यों ने विभिन्न सरकारी एजेंसियों से रु.22 करोड़ से भी अधिक की 9 नई परियोजनाएँ प्राप्त कीं। कंप्यूटेशन मॉडेलिंग व सिमुलेशन के लिए एक केन्द्र स्थापित करने के लिए संस्थान ने मानव संसाधन विकास मंत्रालय से रु.4 करोड़ की भी परियोजना प्राप्त की। आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम ने 2014-15 की अवधि में अत्यंत प्रतिष्ठित पत्रिकाओं में 75 शोधलेख प्रकाशित किए तथा सम्मेलनों में 6 आलेख प्रस्तुत किये। पिछले वर्ष के दौरान हमारे संकाय सदस्यों को कई पुरस्कार प्राप्त हुए, जिन में रामानुजन फेलोशिप, डुपोण्ड यंग प्रोफेसर, इन्सा युवा वैज्ञानिक पुरस्कार, केरल राज्य युवा वैज्ञानिक पुरस्कार (तीन सदस्यों को), प्रतिष्ठित लक्वरशिप पुरस्कार तथा एन.आर.सेन अनुसंधान पुरस्कार शामिल हैं। मुझे इसकी सूचना देने में खुशी है कि आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम से स्नातक हुए 70 प्रतिशत से अधिक बीएस-एमएस छात्र अपना अनुसंधान/उच्च शिक्षा भारत तथा विदेश के प्रतिष्ठित शैक्षिक/अनुसंधान संस्थानों में जारी रख रहे हैं, जिन में ब्राउन यूनिवर्सिटी, यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, यूनिवर्सिटी ऑफ एडिनबरो, यूनिवर्सिटी ऑफ इल्लिनियोस, पेन्सिलवैनिया स्टेट यूनिवर्सिटी, टाटा इन्स्टिट्यूट ऑफ फण्डमेन्टल रिसर्च टफ्ट्स यूनिवर्सिटी तथा यूनिवर्सिटी ऑफ विसकोन्सिन, अरिज़ोना स्टेट यूनिवर्सिटी आदि शामिल हैं। पूर्व के विद्यार्थियों से संस्थापित परम्परा को जारी रखते हुए, ये स्नातक हुए छात्र जर्मन अकादमिक छात्र विनिमय कार्यक्रम (डीएएडी-डब्ल्यूआईएसई), हरगोविंद खोराना तथा एस.एन.बोस फेलोशिप कार्यक्रमों के लिए भी चुन लिए गए।

कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के अस्थाई कैंपस के आसपास हमने संरचनात्मक सुविधाओं का विस्तार किया - जिन में 19 छात्रावास, 7 कक्षाएँ, तथा कई अध्यापन व अनुसंधान प्रयोगशालाएँ शामिल हैं ताकि लगभग 800 बीएस-एमएस, इन्टरग्रेटेड पीएचडी, तथा पीएचडी छात्रों की आवश्यकताओं की पूर्ति हो। स्थान सुविधाओं की कमियों के होते हुए भी छात्रों व स्टाफ को अब अधुनातन जिमनेशियम, स्विमिंगपूल, तथा स्पोर्ट्स सिविधाएँ उपलब्ध कराई गई हैं। संस्थान के स्थाई कैंपस के निर्माण कर रहे कोण्ट्रैक्टर वित्तीय समस्याओं के कारण काम में ढीलापन करने की वजह से उनके साथ ठेका बंद करने से 2013 तथा 2014 की प्रथम अर्धवधि में हुई कमियों के बावजूद आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम के स्थाई कैम्पस में संरचनात्मक विकास का कार्य पुनः आरंभ हुआ तथा अब ज़ोरों पर काम जारी है। कैम्पस की जल आपूर्ति नेटवर्क, सीवेज संग्रहण व ट्रीटमेन्ट नेटवर्क, ओर्गेनिक रद्दी प्रबंधन व्यवस्था आदि पूरे हुए तथा कैम्पस को अपनाने पर कमीशनिंग की प्रतीक्षा कर रहा है। 1000 बिस्तरों से युक्त छात्रावास खण्ड का निर्माण, अकादमिक खण्ड (फिसिकल साइन्स, बयोलोजिकल साइन्स, एनिमल साइन्स) के बाकी अकादमिक भवनों के निर्माण का कार्य सीपीडब्लियुडी को सौंपा गया है। 2017 के अंत तक स्थाई कैम्पस पूर्णतः तैयार होने व मूल मास्टर प्लान के अनुसार उसके अस्तित्व में आने की प्रतीक्षा है।

पिछले वर्ष में आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम ने कई अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों/कार्यशालाओं का आयोजन किया, जिन में 8वीं एशियायी फोटोमेट्री सम्मेलन, क्रोमसोम स्टेबिलिटी पर द्वितीय सम्मेलन, डिफरेंशियल इक्वेशन पर अग्रणी प्रशिक्षण कार्यक्रम, तथा GW@ASI2014, एएसआइ बैठक में ग्रैविटेशनल वेव अस्ट्रोनोमी पर सैटलाइट कार्यशाला शामिल हैं। इनके अतिरिक्त कई प्रतिष्ठित राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय वैज्ञानिकों ने आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम का दौरा किया, जिन्होंने अपने अध्ययन के विशिष्टता-क्षेत्र के संबंध में हमें ज्ञानसंपन्न किया। हमारे छात्रों के समग्र व्यक्तित्व विकास में आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम खूब सुविधाएँ प्रदान करता है।

साँस्कृतिक त्योहार 'ईश्या' तथा विद्यार्थियों से संपादित 'सोपानम्' पत्रिका विद्यार्थियों को अपनी कलात्मक तथा साहित्यिक प्रतिभा के प्रदर्शन के लिए अवसर देते हैं। आई आई एस आई आर खेलकूद कार्यक्रमों में आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम के छात्रों ने सराहनीय प्रदर्शन किया तथा कई पदक जीते। साँस्कृतिक क्षेत्र में भी हमारे संस्थान के छात्रों ने निबन्ध लेखन प्रतियोगिता तथा साँस्कृतिक कार्यक्रमों में ख्याति पाई है। इन के अतिरिक्त संकाय व छात्रगण विज्ञान प्रसार कार्यकलापों में सक्रिय रुचि लेते हैं। राष्ट्रीय विज्ञान दिवस को हमने उच्च विद्यालयी छात्रों के लिए विज्ञान प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया था तथा हमारे पूर्व स्नातक स्तर के छात्रों ने विज्ञान प्रदर्शनी संगठित की तथा सभी सहभागियों का विशेष ध्यान आकर्षित किया। पिछले वर्ष के दौरान कई संकाय सदस्यों ने तमिलनाडु तथा केरल के असंख्य कॉलेजों का दौरा किया तथा युवओं के बीच विज्ञान का प्रचार किया।

प्रत्येक वर्ष ख्यातिप्राप्त अतिथिगण बड़ी संख्या में आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम में अपना पदार्पण करते हैं, व्याख्यान देते हैं, छात्रों को पढाते हैं तथा उससे भी अधिक आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम के संकाय सदस्यों व छात्रों के साथ औपचारिक तथा अनौपचारिक शैक्षिक चर्चाओं में भाग लेते हैं। शैक्षिक वातावरण को अधिक संपन्न बनाने के लिए तथा संकाय तथा छात्र विनिमय के लिए आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम ने विश्व भर के कई शैक्षिक व अनुसंधान संस्थाओं के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है। इन में फिनलैंड के अबो अकादमी युनिवर्सिटी तथा युनिवर्सिटी ऑफ तुर्कु, एसआईएनटीईएफ मेटीरियल्स क्वा केमिस्ट्री व इनस्टिट्यूट फोर एनर्जी टेक्नॉलोजी (नोरवे), एनएआरए इन्स्टिट्यूट ऑफ साइन्स एण्ड टेक्नॉलोजी (एनएआइएसटी), जापान तथा नैशनल यूनिवर्सिटी ऑफ सिंगपुर (एनयुएस), सिंगपुर शामिल हैं। स्वीडेन के स्टोकहोम तथा लुंड युनिवर्सिटी के साथ भी शीघ्र ही समझौता होनेवाला है। ये समझौते ज्ञापन अकादमिक विनिमय, संकाय तथा छात्रों का दौरा, अनुसंधान व विकास सहयोग, राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय संगोष्ठियों तथा सम्मेलन के आयोजन में सहयोग, कारोबार विचारों, उत्पन्न नवीनता तथा वाणिज्यकरण के संबंध में सहयोग के लिए रास्ता खोलेगा।

मैं, आई आई एस आई आर-तिरुवनन्तपुरम की ओर से मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार को उनके निरन्तर समर्थन के लिए तथा अनवरत सहायताओं के लिए कृतज्ञता व्यक्त करता हूँ। मैं अध्यक्ष तथा शासी मण्डल के सदस्यों और अन्य सांविधिक निकायों के प्रति उनके प्रभावी परामर्शों व मार्गदर्शनों के लिए ऋणी हूँ।

## प्रस्तावना

### परिचय

भारतीय विज्ञान शिक्षा व अनुसंधान संस्थान की स्थापना वर्ष 2006, 2008 तथा 2015 के बीच कोलकाता, पुणे, मोहाली, भोपाल, तिरुवनन्तपुरम तथा तिरुपति में की गई थी। इसका उद्देश्य मुख्यतः उच्च निपुणतावाले वैज्ञानिक मानवशक्ति के निर्माण के लिए क्षमतावृद्धि थी। बुनियादी विज्ञान में उच्च शिक्षा व अनुसंधान के लिए संस्थागत ढांचे में समनुरूप आवश्यक सुधार भी इसका लक्ष्य था।

तिरुवनन्तपुरम में भारतीय विज्ञान शिक्षा व अनुसंधान संस्थान की स्थापना की अधिसूचना भारत सरकार द्वारा उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय की अधिसूचना सं 22-6/2007 टीएस.आई दिनांकित 28 फरवरी 2008 के माध्यम से एक स्वायत्त संस्था के रूप में की गई थी।

ट्रावनकोर-कोच्चिन साहित्यिक व धर्मार्थ सोसाइटी पंजीकरण अधिनियम (1955 का 12) के अंतर्गत सं.टी 342/08 दिनांकित 20 फरवरी 2008 के अनुसार एक सोसाइटी के रूप में पंजीकृत करने पर संस्थान अस्तित्व में आया।

संस्थान का अस्तित्व तथा कार्यकलापों के संबंध में कानून को संसद का अनुमोदन प्राप्त हुआ है तथा राष्ट्रीय तकनीकी संस्थान (संशोधन) अधिनियम 2012 द्वारा शासित है।

संस्थान केरल सरकार के प्रति ऋणी है जिन्होंने स्थाई कैम्पस के लिए तिरुवनन्तपुरम जिले के वितुरा पंचायत में 200 एकड़ भूमि प्रदान की तथा तथा वर्ष 2008 में अस्थाई कैम्पस में अपना कार्यकलाप शुरू करने के लिए कॉलेज ऑफ इंजिनियरिंग तिरुवनन्तपुरम का परिसर प्रदान किया।

### शासी मंडल

शासी मण्डल का गठन राष्ट्रीय तकनीकी, वैज्ञानिक, शिक्षा व अनुसंधान संस्थान (संशोधन) अधिनियम 2008 के अनुसरण में निम्नानुसार है।

### अध्यक्ष

डॉ.वी.एम. काटोच, महानिदेशक, आईसीएमआर तथा सचिव, भारत सरकार स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय

### सदस्य

सचिव, उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास विभाग, भारत सरकार

निदेशक, भारतीय विज्ञान शिक्षा एव अनुसंधान संस्थान-तिरुवनन्तपुरम

निदेशक, भारतीय विज्ञान संस्थान, बंगलूरु

निदेशक, भारतीय तकनीकी संस्थान-मद्रास, चेन्नै

सचिव, केरल सरकार

संयुक्त सचिव व वित्तीय सलाहकार, मासंवि, भारत सरकार

कुल सचिव, भारतीय विज्ञान शिक्षा व अनुसंधान संस्थान-तिरुवनन्तपुरम

रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान शासी मंडल की बैठकें 02.04.2014, 25.04.2014, 31.07.2014 तथा 17.02.2015 को हुईं।

## वित्त समिति

### अध्यक्ष

अध्यक्ष, शासी मंडल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम् (पदेन)

### सदस्य

निदेशक, भारतीय विज्ञान शिक्षा व अनुसंधान संस्थान-तिरुवनन्तपुरम्  
संयुक्त सचिव व वित्तीय सलाहकार, उच्च शिक्षा विभाग, मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार (पदेन)  
डॉ.सुरेश दास, भूतपूर्व निदेशक, एनआईआईएसटी, तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.श्रीनिवासमूर्ती श्रीनिवासुला, जीवविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
कुल सचिव आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम् (पदेन सचिव)  
रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान वित्त समिति की बैठकें 02.04.2014, 25.04.2014, 31.07.2014 तथा 17.02.2015 को संपन्न हुईं।

## भवन व निर्माण समिति

### अध्यक्ष -

निदेशक, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम् (पदेन)

### सदस्य

श्री.वी.आर.रंगस्वामी, अध्यक्ष ईएम एण्ड सी, एनसीबीएस-टीआईएफआर, बंगलूरु  
श्री.पी.रवीन्द्रन, उपाध्यक्ष, सीएमडी (ई), सीएमजी, वीएसएससी  
श्रीमती.पूर्णिमा.यु.बी., मुख्य वास्तुकार, एनसीबीएस-टीआईएफआर, बंगलूरु  
श्री.एम.राधाकृष्णन, कुल सचिव, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
परियोजना अभियंता-सह-संपदा अधिकारी, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्-सदस्य सचिव  
रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान भवन एव निर्माण समिति की बैठकें 22.04.2014, 22.05.2014, 18.07.2014, 01.09.2014, 14.11.2014 तथा 28.01.2015 को संपन्न हुईं।

## अभिषेक

### अध्यक्ष

निदेशक, भारतीय विज्ञान शिक्षा व अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम्

### सदस्य

प्रो.के.जॉर्ज तोमस, स्कूल ऑफ केमिस्ट्री, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.श्रीनिवासमूर्ती श्रीनिवासुला, जीवविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.आर.बालसुब्रमणियन, मानद प्रोफेसर, गणितविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.एम.एस.रघुनाथन, मानद प्रोफेसर, गणितविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.एन.मुकुन्द, मानद प्रोफेसर, भौतिक विज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.विजयलक्ष्मी रवीन्द्रनाथ, मानद प्रोफेसर, जीवविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.एम.एस.गोपिनाथन, एमिरेटस प्रोफेसर, रसायनविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.वेलुतम्पि, अतिथि प्राध्यापक, जीवविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्  
प्रोफ.एम.के.मात्यु, अतिथि प्राध्यापक, भौतिकविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम्



प्रोफ.एम.एल.मञ्जुल, मेकानिकल इंजिनियरिंग विभाग, आईआईएससी, बेंगलूरु  
 प्रोफ.अमिताभ दास गुप्त, डीन, मानविकी स्कूल, हैदराबाद विश्वविद्यालय  
 डॉ.एम.पी.राजन, एसोसियेट डीन (आर एण्ड डी), आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम  
 डॉ.अनिल षाजी, एसोसियेट डीन (पी एण्ड डी), आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम  
 डॉ.उत्पल मन्ना, अध्यक्ष, गणितविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम  
 डॉ.तपस कुमार मन्ना, अध्यक्ष, जीवविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम  
 डॉ.एस.शंकरनारायणन, अध्यक्ष, भौतिकविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम  
 डॉ.के.एम.सुरेशन, अध्यक्ष, रसायनविज्ञान स्कूल, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम  
 डॉ.रमेश चन्द्र नाथ, वार्डन, एचओआर, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम  
 कुल सचिव, आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम (पदेन) - सचिव  
 रिपोर्टाधीन वर्ष के दौरान सीनेट की बैठकें 27.04.2015, 26.07.2014, 24.10.2014 तथा 31.01.2015 को संपन्न हुई।

## 2. मानव संसाधन

वर्ष 2014-15 में संस्थान के मानव संसाधन में निम्नलिखित हैं

संकाय	नियमित संकाय		42
	अतिथि संकाय		25
तकनीकी व अध्यापकेतर कार्मिक	अधिकारी	नियमित	12
		परामर्शदाता व अन्य	02
	अधीनस्थ	नियमित	30
		अस्थायी व अनुबंध पर	54
विद्यार्थी	बीएस-एमएस		500
	पीएच.डी		135
	एकीकृत पीएच.डी		26

## संकाय

संकायों की स्कूल-वार सूची, उनके पदनाम व उनके अनुसंधान क्षेत्र के ब्योरे नीचे दिए गए हैं।

असिस्टेन्ट प्रोफेसर	जीव विज्ञान स्कूल	8
	रसायन विज्ञान स्कूल	7
	भौतिक विज्ञान स्कूल	12
	गणित विज्ञान स्कूल	4
एसोसियेट प्रोफेसर	जीव विज्ञान स्कूल	1
	रसायन विज्ञान स्कूल	2
	भौतिक विज्ञान स्कूल	2
	गणित विज्ञान स्कूल	3
प्रोफेसर	जीव विज्ञान स्कूल	1
	रसायन विज्ञान स्कूल	1
	भौतिक विज्ञान स्कूल	1

## जीवविज्ञान स्कूल

जीवविज्ञान स्कूल में अत्याधुनिक अनुसंधान एकल अणुओं से लेकर पर्यावरण प्रणालियों तक व्यापक रहती है। वर्तमान में स्कूल में 10 संकाय सदस्य, पीएच.डी विद्यार्थी तथा पोस्ट-डॉक्टोरल फेलो, तकनीकी सहायक तथा परियोजना सहायक शामिल हैं। स्कूल में अनुसंधान कार्यों के लिए निधीयन आई आई एस ई आर, वेल्कम ट्रस्ट/ डीबीटी इंडिया अलयन्स, द रोयल सोसाइटी युके, सीएसआईआर, डीएसटी व डीबीटी द्वारा किया जाता है। हमारी अत्यंत आधुनिक प्रयोगशालाएँ इमेजिंग, आणविक जीवविज्ञान, जीव टिशू कल्चर, जैव रसायनिकी व जैव भौतिकी कार्यों के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित है। वितुरा में पश्चिमी घाट में स्थित निर्माणाधीन आई आई एस ई आर कैम्पस क्षेत्र-जीवविज्ञान के लिए अत्यंत युक्त स्थान है। हमारे अध्यापन पाठ्यक्रम संकायों व पीएच.डी के विद्यार्थियों के साथ जीवविज्ञान के विद्यार्थियों को व्यापक-विविधतायुक्त विषयों में अनुभव प्रदान करने का लक्ष्य रखता है और सीमांत क्षेत्रों में अनुसंधान में अनुभव प्राप्त करता है।

नाम	पद	अनुसंधान क्षेत्र
डॉ. श्रीनिवास मूर्ति श्रीनिवासुला	प्रोफेसर	अपोप्टोसिस, ऑटोफ़ग्य, रक्रूट एक्टिवेशन जीनोम स्टाबिलिटी
डॉ. तपस कुमार मन्ना	एसोसियेट प्रोफेसर	युकारियोटिक कोशिकाओं में कोशिका आवर्तन, माइक्रोट्यूब्यूल का स्ट्रक्चर-फंक्शन, सेन्द्रोसोम तथा कैनेटोकोर प्रेटीनस
डॉ. हेमा सोमनाथन	सहायक प्रोफेसर	सेंसोरी एकलॉजी एण्ड प्लांट-एनिमल इंटेरेक्शनस
डॉ. जिषी वर्गीस	सहायक प्रोफेसर	न्यूट्रियेंट एण्ड एनर्जी होमियोस्टसीस
डॉ. कलिका प्रसाद	सहायक प्रोफेसर	एवॉल्यूशन ऑफ रेगुलटरी लॉजिक कंट्रोलिंग ऑर्गन पोसिबिलिटी इन प्लांट्स
डॉ. के.टी.निशान्त	सहायक प्रोफेसर	मेकेनिस्मस ऑफ मैटेनेंस ऑफ जीनोम स्टाबिलिटी इन सच्चारोमैसेस सेरेविसियाए
डॉ. रामानाथन नटेश	सहायक प्रोफेसर	मोलिक्यूलर स्ट्रक्चरल बायोलॉजी, क्रिस्टलोग्राफी एण्ड क्रयोएम स्ट्रक्चरल स्टडीस ऑफ कोम्प्लेक्सेस ऑफ सिग्नल कार्डियोवस्कुलर डिसेस, प्रोटीन्स इन्वॉल्व्ड इन म्यकोबैक्टेरियम ट्यूबेर्कुलोसिस
डॉ. रवि मरुताचलम	सहायक प्रोफेसर	सेंट्रोमेर बायोलॉजी, हपलोइड जेनेटिक्स, मिनिक्रोमोसोमस
डॉ. सुनिश राधकृष्णन	सहायक प्रोफेसर	सेलुलर असिमेट्री एण्ड सेल डिविशन इन बक्टीरिया
डॉ. उल्लास कोदडरामैया	सहायक प्रोफेसर	बुट्टरफ्लाय होस्ट-प्लांट को-एवॉल्यूशन, बुट्टरफ्लाय फिलॉजेनेटिक्स, बायोजोग्राफी, फिलॉजियोग्राफी, विंग-पटर्न एवॉल्यूशन इन बुट्टरफ्लैस

## रसायन विज्ञान स्कूल

रसायन विज्ञान स्कूल पूर्वस्नातक तथा स्नातक स्तरों के अनुसंधान को साथ मिलाकर उच्च गुणवत्तात्मक रसायन विज्ञान शिक्षा प्रदान करता है। स्कूल के कार्यकलापों में रसायन विज्ञान की मूलभूत पहलुओं तथा अंतः विषयी तथा एप्लाइड रसायनविज्ञान में अनुसंधान शामिल है। स्कूल के वर्तमान अनुसंधान कार्यों में सैद्धान्तिक व भौतिक रसायन शास्त्र, सिंथेटिक कार्बणिक व अकार्बणिक रसायन विज्ञान, भौतिक कार्बणिक तथा जैवभौतिकी रसायन विज्ञान, एनएमआर तथा अल्ट्राफास्ट स्पेक्ट्रोस्कोपी, फोटो रसायन विज्ञान, रसायनिक जीव विज्ञान, डीएनए नैनोटेक्नॉलोजी, गैर-रेखीय गतिशीलता, स्मार्ट मेटेरियल्स तथा शुद्ध ऊर्जा आदि शामिल हैं। रसायनिक विज्ञान की विभिन्न शाखाओं में अध्यापन व अनुसंधान करने के लिए स्कूल की अत्याधुनिक प्रयोगशाला व इन्स्ट्रुमेन्टेशन सुविधाएँ हैं। स्कूल का सपना उच्च गुणवत्तात्मक वैज्ञान मानवशेषि का पोषण है जो राष्ट्र की प्रगति में अपना अंशदान देगा तथा विज्ञानिक में भविष्य के मार्गदर्शक बनेंगे।

नाम	पद	अनुसंधान का क्षेत्र
प्रोफ. के. जॉर्ज तोमस	प्रोफेसर	फोटोसइंसेस, नैनोमेटेरियल्स एण्ड सरफेस प्रोपर्टीस
डॉ. के.एम.सुरेशन	सहायक प्रोफेसर	ऑर्गनिक सिंथेसिस, मेडिसिनल केमिस्ट्री, सूरमोलिक्यूलार केमिस्ट्री
डॉ. महेश हरिहरन	सहायक प्रोफेसर	बायोफिसिकल केमिस्ट्री, फोटोफिसिक्स ऑफ बायोमोलेकुल्स (एफेक्ट ऑफ लाइट ऑन डीएनए एण्ड प्रोटीन्स)
डॉ. आदित्य लक्ष्मणा वै.	सहायक प्रोफेसर	नोन-लिनियर ऑप्टिकल स्पेक्ट्रोस्कोपी, अन्डरस्टैंडिंग अल्ट्राफास्ट डाइनामिक्स इन्वॉल्व्ड इन वेरियस केमिकल एण्ड बायोलॉजिकल सिस्टम्स
डॉ. अजय वेणुगोपाल	सहायक प्रोफेसर	इनोरगैनिक एण्ड ऑर्गनोमेटलिक केमिस्ट्री
डॉ. रेजी वर्गीस	सहायक प्रोफेसर	सूपर मोलिक्यूलार केमिस्ट्री वित डीएनए, डीएनए नैनोटेक्नोलॉजी, फंक्शनल नानोमेटेरियल्स
डॉ. सुखेंदु मंडल	सहायक प्रोफेसर	क्लस्टर-असेंबिल्ड मेटेरियल्स, सरफेस प्लस्मोन ऑफ नैनोक्लस्टर, हाइड्रोकारबन क्रैकिंग एण्ड अल्केन मेटाथीसिस
डॉ. आर. एस. स्वाती	सहायक प्रोफेसर	तियोरिटिकल केमिस्ट्री
डॉ. ए. तिरुमुरुगन	सहायक प्रोफेसर	हैब्रोइड ऑर्गनिक-इनोरगनिक फ्रेमवर्क मेटेरियल्स, फोटोलमिनसेंस, गैस स्टोरेज सेपरेशन एण्ड कंडक्टिंग मेटेरियल्स
डॉ. विनेश विजयन	सहायक प्रोफेसर	एनएमआर इन्वेस्टिगेशन ऑफ स्ट्रक्चर एण्ड डैनामिक्स ऑफ बायो-मोलिक्यूल्स

## गणित विज्ञान स्कूल

आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम् के गणित विज्ञान स्कूल में 2014-15 वर्ष के दौरान तीन एसोसियेट प्रोफेसर (डॉ.उत्पल मन्ना, डॉ.एम.पी.राजन, तथा श्रीहरी श्रीधरन) पाँच सहायक प्रोफेसर (डॉ.के.आर.अरुण, डॉ.शीतल धर्मट्टी, डॉ.शचीन्द्रनाथ जयरामन, डॉ.विजी जेड तोमस, तथा डॉ.सुजित विजय) तथा दो पोस्ट-डोक्टरेल फेलो (डॉ.अर्णाब जोय दास गुप्ता तथा डॉ.मनिल मोहन) रहे हैं। प्रोफेसर. एम.एस.रघुनाथन, (अध्यक्ष, राष्ट्रीय गणित केन्द्र, आईआईटी मुंबई) तथा आर.बालसुब्रमणियन (निदेशक, गणितीय विज्ञान संस्थान, चेन्नै) स्कूल में मानद प्रोफेसर रहे हैं, (और हैं)

उनके अनुसंधान क्षेत्रों में क्युमुलेटीव आल्जिब्रा, ग्रूप थियोरी, होमोलोजिकल आल्जिब्रा, लीनियर आल्जिब्रा, कण्ट्रोल थियोरी, एरगोडिक थियोरी, कोम्प्लेक्स डाइनामिक्स, स्टोकास्टिक एनालिसिस, न्यूमेरिकल फंक्शनल एनालिसिस, माथमैटिकल फैनान्स, पार्शियल डिफरेंशियल इक्वेशनन्स व साइन्टिफिक कंप्यूटिंग आदि शामिल हैं।

नाम	पद	अनुसंधान का क्षेत्र
डॉ. एम.पी. राजन	एसोसियेट प्रोफेसर	न्यूमेरिकल फंक्शनल एनालिसिस फंक्शनल एनालिसिस फाइनेंशियल इंजिनियरिंग/मैथेमेटिकल फाइनेंस
डॉ. उत्पल मन्ना	एसोसियेट प्रोफेसर	स्टोकास्टिक पार्शियल डिफरेंशियल इक्वेशन्स, स्टोकास्टिक प्रोसेसेस, स्टोकास्टिक एण्ड हार्मोनिक अनलिटिक अप्रोचेस टु फ्लुइड डैनामिक्स मोडल्स.
डॉ.श्रीहरी श्रीधरन	एसोसियेट प्रोफेसर	कॉम्प्लेक्स डाइनेमिक्स व एरगोडिक थियोरी
डॉ.के.आर.अरुण	सहायक प्रोफेसर	हैपरबॉलिक सिस्टम्स ऑफ कॉन्सर्वेशन लॉस, फिनीटे वॉल्यूम स्कीमस, असिमप्टोटिक प्रिसर्विंग स्कीमस, नॉनलीनियर ववेस
डॉ. शचीन्द्रनाथ जयरामन	सहायक प्रोफेसर	लीनियर अलजिब्रा 'नोन नेगटीव मेट्रिसेस, जेनरालाइस्ड इन्वर्सस एण्ड एप्लिकेशन्स
डॉ. शीतल धर्मट्टी	सहायक प्रोफेसर	डिफरेंशियल एक्वेशन्स, कंट्रोल एण्ड गेम थियोरी, नवियर स्टोकेस' एक्वेशन्स एण्ड इमेज प्रोसेसिंग.
डॉ. विजी सेड तोमस	सहायक प्रोफेसर	ग्रूप थियोरी; कम्प्यूटटीव एण्ड होमोलॉजिकल अलजिब्रा

## भौतिक विज्ञान स्कूल

हमारे बीएस-एमएस छात्र ने अधिक कीर्तियाँ लाए। जिष्णु नम्पूतिरि को सीएसआईआर का विख्यात श्याम प्रसाद मुखर्जी पुरस्कार प्राप्त हुआ। उत्तीर्ण हो रहे विद्यार्थियों ने दूसरा उल्लेखनीय मान प्राप्त किया। हमारे पाँच विद्यार्थी भौतिकी के जेस्ट 2014 में उच्च 50 स्थानों के भीतर रहे। इन में राष्ट्रीय उच्चतम कृष्णानन्द मल्लय्या भी शामिल है। ये परिणाम हमारे छात्रों को प्रदान किए जा रहे प्रशिक्षण का प्रमाण है।

ये सब अब भारत तथा विदेशों में अनुसन्धान कार्य में लगे हैं। प्रथम बैच सहित सभी 17 स्कूल पूर्व छात्र अपने पेशे के रूप में अनुसन्धान को स्वीकार कर चुके हैं। देश में आई आई एस ई आरों की संस्थापना के महत्व को यह रेखांकित करता है। स्नातक स्तर से लेकर चुनौतीपूर्ण अनुसंधान समस्याओं पर कार्य करने के लिए छात्रों को सक्षम बनाने हेतु पाठ्यक्रमों की रूपरेखा बनाई गई है।

हमारे संकाय सदस्य, वैयक्तिक रूप से तथा सामूहिक रूप से विभिन्न अनुसंधान प्रयोगशालाओं व संगणनात्मक सुविधाओं का विकास कर रहे हैं। संस्थान द्वारा अनुसंधान सहायताएँ बढ़ाने के लिए बड़ी मात्रा में बाहरी अनुसंधान निधीयन प्राप्त होना शुरू हुआ है। कार्यक्षेत्र वितुरा में स्थानान्तरित होने पर संकाय सदस्य पूरी क्षमता तक अनुसंधान सुविधा बढ़ा पाएँगे।

नाम	पद	अनुसंधान का क्षेत्र
प्रोफ. वी. रामकृष्णन	प्रोफेसर	ऑप्टिकल स्पेक्ट्रोस्कोपी, नैनोमटीरियल्स, सेमिकंडक्टर हेटेरोस्ट्रक्चर्स
डॉ. अनिल शाजी	एसोसियेट प्रोफेसर	क्वांटम इन्फर्मेशन एण्ड क्वांटम लिमिटेड मेषमेंट्स
डॉ. एस. शंकरनारायणन	एसोसियेट प्रोफेसर	ब्लॉक-होल्स, कॉसमॉलजी एंड क्वांटम ग्रैविटी
डॉ. अमल मेधी	सहायक प्रोफेसर	टॉपोलोजिकल इन्सुलेटर्स, फ्राक्शननल क्वांटम हॉल स्टेट, स्ट्रॉंगली कॉरिलेटेड एलेक्ट्रान सिस्टम्स
डॉ. अर्चना पई	सहायक प्रोफेसर	ग्रैविटेशनल वेव फिज़िक्स, स्टैटिस्टिकल सिग्नल प्रोसेसिंग
डॉ. बिन्दुसार साहू	सहायक प्रोफेसर	ब्लॉक होल एंटरोपी इन सूपरग्रैविटी आंड स्ट्रिंग थियरी, सूपरग्रैविटी, एडीएस-सीएफटी करेस्पॉडेन्स, हाइपर-स्पिन हॉलोग्राफी
डॉ. दीपशिखा जायसवाल नागर	सहायक प्रोफेसर	क्वांटम क्रिटिकालिटी, मैग्नेटोकालोरिक एफेक्ट इन क्वांटम स्पिन चेन्स, वॉर्टेक्स स्टेट ऑफ सूपरकंडक्टर्स आंड मल्टिफेरोइक्स
डॉ. जॉय मित्रा	सहायक प्रोफेसर	स्ट्रम टणलिंग इंड्यूस्ड लाइट एमिशन आंड प्लास्मोनिक्स
डॉ. मधु तलक्कुळम्	सहायक प्रोफेसर	लो टेंपरेचर ट्रांसपोर्ट इन नैनोस्केल डिवाइसस, क्वांटम मेषमेंट, ऑफ सूपरकंडक्टर्स आंड मल्टिफेरोइक्स
डॉ. मनोज ए.जी. नम्पूतिरी	सहायक प्रोफेसर	ओप्टो एलेक्ट्रॉनिक्स लॅबोरेटरी
डॉ. राजीव एन किणी	सहायक प्रोफेसर	अल्ट्राफास्ट एंड टेट्राहेटर्ज़ स्पेक्ट्रोस्कोपी ऑफ सेमिकंडक्टर्स
डॉ. रमेश चन्द्र नाथ	सहायक प्रोफेसर	क्वांटम फेज़ ट्रैन्ज़िशन इन फ्रस्टरेटेड लो-डाइमेंशनल स्पिन सिस्टम्स आंड अनकन्वेन्शनल सूपरकण्डक्टिविटी.
डॉ. रवि पंत	सहायक प्रोफेसर	नैनोफ़ोनॉनीक्स, स्टिम्युलेटेड ब्रील्लौइन/रमण स्काटरिंग, ओप्टो-मेकॅनिकल इंटरैक्शन्स, स्लो-लाइट, नॉनलिनीयर ऑप्टिकल फेनोमेनन आंड डिवाइसस, सॉलिटन सेल्फ-फ्रीक्वेन्सी शिफ्ट
डॉ. एम. एम. शैजुमोन	सहायक प्रोफेसर	मल्टिफंक्शनल नैनोस्ट्रक्चर मेटीरियल्स एण्ड एनर्जी स्टोरेज.
डॉ. श्रीधर बी दत्ता	सहायक प्रोफेसर	स्टैटिस्टिकल फिज़िक्स एण्ड क्वांटम फील्ड थियरी

## अभ्यागत संकाय

अतिथि संकायों के अतिरिक्त विशेष विषयों पर निम्नलिखित अभ्यागत संकायों ने शैक्षिक कार्यों की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अपनी सेवाएँ प्रदान कीं।

नाम	विषय
प्रोफ.मात्यु उम्मन	जीव विज्ञान
प्रोफ.एम.के.मात्यु, एनसीबीएस, बंगलूरु	जीव विज्ञान
डॉ.मुनियाण्टी शिवराम. एनडीआरआई, बंगलूरु	जीव विज्ञान
प्रोफ.विजयलक्ष्मी	जीव विज्ञान
प्रोफ.वेलुतम्पि, मदुरै कामराज विश्वविद्यालय, मदुरै	जीव विज्ञान
प्रोफ.टी.गंगादेवी, पूर्व - प्रिन्सिपाल, सरकारी महिला कॉलेज, तिरुवनन्तपुरम	प्रयोगशाला समन्वयक जीव विज्ञान
डॉ.जे.चुग	रसायन विज्ञान
डॉ.के.सन्दीप, टीआईएफआर मुंबई	रसायन विज्ञान
प्रोफ.एम.एस.गोपिनाथन, पीएच.डी (आईआईटी कानपूर), एफएएससी, एफएनए, पूर्व-पोफेसर, आईआईटी-एम, चेन्नै	रसायन विज्ञान
प्रोफ.एम.पद्मनाभन,पीएच.डी. (आईआईटी मद्रास) पूर्व-पोफेसर, महात्मागान्धी विश्वविद्यालय, कोट्टयम	रसायन विज्ञान
डॉ.एस.जी.शिवराम	रसायन विज्ञान
प्रोफ.एस.सुब्रमणियन, आईआईटी मद्रास	रसायन विज्ञान
श्री.ओ.थॉमस, पूर्व-प्रध्यापक, सरकारी महिला कॉलेज, तिरुवनन्तपुरम	प्रयोगशाला समन्वयक रसायन विज्ञान
प्रोफ.पी.विजयकुमार	मानविकी
प्रोफ.अद्रियान वासियु, बिंघमटन विश्वविद्यालय, युएसए	गणित
डॉ.गुराम डोणात्से	गणित
प्रोफ.एम.एस.रघुनाथन, मानद प्रोफेसर, आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम	गणित
डॉ.निकोलास साबु, एसोसियेट प्रोफेसर, आईआईएसटी, वलियमला	गणित
डॉ.के.एस.एस.मूसत्, एसोसियेट प्रोफेसर, आईआईएसटी, वलियमला	गणित
प्रोफ.आर.बालसुब्रमणियन, गणितविज्ञान संस्थान, चेन्नै	गणित
डॉ.सर्वेश कुमार	गणित
डॉ.टेणी तोमस. आईआईटीएमके	गणित
प्रोफ.एम.एस.रामचन्द्र राव	भौतिकी
प्रोफ.एन.मुकुन्दा	भौतिकी
प्रोफ.वी.उष्णिक्कृष्णन नायर,पीएच.डी, पूर्व डीन, कोच्ची विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय	भौतिकी

## प्रशासनिक व समर्थक कार्मिक

संस्थान 42 नियमित कार्मिक, 2 परामर्शदाता तथा अनुबंधाधीन अनुभवी पेशेवरों की सहायता से चल रहा है। वर्ष के दौरान 14 कार्मिकों की भर्ती हुई तथा नियमित स्टाफ संख्या मंजूर स्टाफ संख्या 66 की तुलना में 42 हो गई। प्रशासनिक कार्मिकों की सूची नीचे दी गई है।

### प्रशासन

1. श्री. एम.राधाकृष्णन, कुल सचिव
2. श्री. जी.आर.गिरिधरन, उप कुल सचिव (वित्त व लेखे)
3. श्री. भास्कर राव, उप कुल सचिव (खरीद व भण्डार)
4. श्री. अनिल.जे, परियोजना अभियंता सह संपदा अधिकारी
5. डॉ. साइनुल अबिदीन पी., सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष
6. श्री. बी.वी.रमेश, सहायक कुल सचिव (वित्त व लेखे)
7. श्री. एस.हरिहरकृष्णन, सहायक कुल सचिव (प्रशासन व शैक्षिक)
8. श्री. पी.वाई.श्रीकुमार, वैज्ञानिक अधिकारी (सू.प्रौ)
9. श्री. प्रीजी ई. मोसेस, सहायक कार्यपालक अभियंता (सिविल)
10. श्री. श्रीहरि.एस.सहायक कार्यपालक अभियंता (वैद्युति)
11. डॉ. गोल्डविन हेमलता.एम. चिकित्सा अधिकारी
12. डॉ. तिरावियम.पी., चिकित्सा अधिकारी
13. श्री. अजित प्रभा, कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
14. श्रीमती. नव्या पॉल, तकनीकी सहायक
15. श्रीमती. दिव्या वीजे, तकनीकी सहायक
16. श्री. कृष्णकुमार ए. कनिष्ठ अभियंता
17. श्रीमती. निमी जोसेफ चाली, लेखाकार
18. श्रीमती. नफीसा सी.के., पुस्तकालय सूचना सहायक
19. श्री. जयराज जे आर. पुस्तकालयसूचना सहायक
20. श्री. अलेक्स आन्ड्रूज़, तकनीकी सहायक
21. श्री. विजेष.के. तकनीकी सहायक
22. श्रीमती. डार्ली. के .जी. (निदेशक की निजी सचिव)
23. श्री. मनोज.एम.टी. कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
24. श्री. सुजा. वी.आर., कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
25. श्रीमती. विद्या सेनन. आई, कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
26. श्रीमती. अर्चना पी.आर., कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
27. श्रीमती. बीना.एन.के., कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
28. श्री. मुरुगानन्दम्.ए. कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
29. श्री. राजेश.ए.पी., कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
30. श्री. सतीश. आर., कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
31. श्री. सुदीप.एस., कनिष्ठ अभियंता (एचवीएजी)
32. श्री. सत्या श्रीनिवास नरहरिसेट्टी, अधीक्षक (छात्रावास व अतिथि सत्कार)

33. श्री. प्रवीण पीटर, कनिष्ठ अभियंता (सिविल)
34. श्रीमती. मिनी फिलिप, वैयक्तिक सहायक
35. श्री. हरिहरन.एस, अधीक्षक (सुविधाएँ व सेवाएँ)
36. श्री. मनोज कुमार, अधीक्षक (कार्यालय)
37. श्रीमती. वीणा.पी.पी., कार्यालय सहायक (बहु-कुशल)
38. श्री. संगीत.एम., कनिष्ठ अभियंता (वैद्युति)
39. श्री. जिन्स जोसेफ, नर्स
40. श्रीमती. दिव्या ए.टी., नर्स
41. श्री. आदर्श. बी., तकनीकी सहायक
42. श्री. अनिलकुमार.पी.आर., तकनीकी सहायक

### परमार्शदाता व अनुबंधाधीन अधिकारी

1. श्री. कार्तिकेयन.वी, सुरक्षा अधिकारी
2. श्री. गोपकुमारन नायर.वी, सहायक सुरक्षा अधिकारी

## 3. अकादमिक कार्यक्रम व छात्र

### बीएस-एमएस दोहरी डिग्री के छात्र

बीएस-एमएस डिग्री प्रोग्राम का द्वितीय दीक्षान्त समारोह 3 मई 2015 को आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम के अस्थाई कैम्पस में संपन्न हुआ। समारोह के लिए प्रो.रोड्डम नरसिंहा, एफ.आर.सी.एस., डीएसटी इयर-ऑफ-साइन्स प्रोफेसर, जवाहरलाल नेहरू सेन्टर फोर एडवान्स्ड साइन्टिफिक रिसर्च, बेंगलूर अध्यक्ष रहे। बीएस-एमएस दोहरी डिग्री प्रोग्राम के छठे 45 छात्रों वाला दूसरा बैच तथा 2 पीएच.डी. के छात्रों ने उस अवसर पर दीक्षा प्राप्त की।

बीएस-एमएस दोहरी डिग्री प्रोग्राम के सातवें बैच के लिए 149 छात्र जो तीन चैनल केवीपीवाई, आईआईटी-जेईई योग्यता सूची तथा राज्य बोर्डों, सीबीएससी तथा आईसीएससी के दसवीं व बारहवीं परीक्षाओं के उच्च 1 प्रतिशत के एटिट्यूड टेस्ट से चयनित थे, अगस्त 2014 को कॉलज ऑफ इंजिनियरिंग स्थित अस्थाई कैम्पस में भर्ती हुए।

प्रवर्गवार आबंटन निम्नानुसार हैं।

अजा	अजजा	ओबीसी	समान्य	कुल	पुरुष	स्त्री	प्रवेश स्रोत		
							केवीपीवाई	आईआईटी-जेईई	सीधी भर्ती
21	10	39	79	149	80	69	07	30	112

### पीएच.डी. प्रोग्राम

शैक्षिक वर्ष 2014-15 के दौरान 34 छात्र पीएच.डी के लिए भर्ती किए गए। UGC-CSIR JRF/DBT-JRF/GATE/INSPIRE-Ph.D./NBHM/ICMR/JEST आदि जैसी पात्रतापरीक्षाओं में से एक में उत्तीर्ण छात्र डॉक्टोरेल पोग्रामों के लिए भर्ती किए गए।



## एकीकृत पीएच.डी प्रोग्राम

शैक्षिक वर्ष 2014-15 में एकीकृत पीएच.डी प्रोग्राम के लिए 6 छात्र लिखित परीक्षा/जेस्ट तथा साक्षात्कार से भर्ती किए गए।

2014-15 में कुल छात्र संख्या निम्नानुसार है।

प्रोग्राम	2009-10 प्रवेश	2010-11 प्रवेश	2011-12 प्रवेश	2012-13 प्रवेश	2013-14 प्रवेश	2014-15 प्रवेश	कुल
पाँच वर्षीय अएकीकृत बीएस-एमएस		57	74	102	122	149	504
पीएचडी	13	17	28	22	28	34	142
एकीकृत पीएचडी	-	-	-	8	12	6	26
कुल	13	74	102	132	162	189	189

## 4. अनुसंधान व विकास कार्यकलाप

संस्थान अनुसंधान के सीमान्त कार्यों में आगे रहा है। संकाय सदस्यों ने अस्थाई कैम्पस में अनुसंधान व कंप्यूटिंग प्रयोगशालाओं की संस्थापना की है। भारत तथा विदेश के प्रमुख संस्थानों के साथ विभिन्न वैज्ञानिक सहयोग प्रगति पर है। संस्थान ने कई विदेशी संस्थानों के साथ शैक्षिक सहयोग के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है। विभिन्न निधीयन एजेंसियों से प्रायोजित 31 चालू प्रायोजित प्रोग्रामों के अतिरिक्त संकाय सदस्यों ने 9 नई परियोजनाएं आरंभ की हैं, जो सरकारी एजेंसियों के निधीयन पर हैं। कुल 38 परियोजनाओं में से वर्ष 2014-15 के दौरान 6 परियोजनाएँ पूरी की हैं। इस अवधि के दौरान संस्थान ने 4 स्वत्वाधिकार (पेटेंट) पंजीकृत किए और उन सबके ब्यौरे नीचे दे रहे हैं। इस अवधि के दौरान कई पोस्ट डॉक्टोरेल फेलो विभिन्न परियोजनाओं में शामिल हुए।

### विदेशी संस्थानों से सहयोग

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम ने 2014-15 वर्ष के दौरान शैक्षिक अनुसंधान व विकास कार्यकलापों के लिए विदेशी विश्वविद्यालयों से पाँच समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किया। इन में से पाँच उन देशों में हमारे राष्ट्रपति के दौरे के समय, जिनके प्रतिनिधि दल में आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम भी शामिल थे, हस्ताक्षरित हुए। ब्यौरों की सूची नीचे दी गई है।

क्रम सं.	विदेशी विश्वविद्यालय	समझौता ज्ञापन दिनांक	अभ्युक्ति
1	अबो अकादमी, फिनलैंड	15 अक्तूबर 2014	राष्ट्रपति के दौरे के समय
2	सिन्टफ मेटीरियल्स एण्ड केमिस्ट्री	15 अक्तूबर 2015	राष्ट्रपति के दौरे के समय
3	युनिवर्सिटी ऑफ तुर्कु, फिनलैंड	15 अक्तूबर 2014	राष्ट्रपति के दौरे के समय
4	इन्स्टिट्यूट ऑफ एनर्जी टेक्नॉलोजी, नोर्वे	15 अक्तूबर 2014	राष्ट्रपति के दौरे के समय
5	नारा इन्स्टिट्यूट ऑफ साइन्स एण्ड टेक्नॉलोजी, जापान	15 अक्तूबर 2014	

## नई प्रायोजित परियोजनाएँ

क्रम सं.	परियोजना का नाम	मुख्य अन्वेषक	सह अन्वेषक	प्रायोजक एजेंसी	मंजूर रकम	अवधि
1	हाइड्रो अमिनेशन में कैटोनिक बिस्मथ कोम्प्लेक्सेस	डॉ.अजय वेणुगोपाल	कोई नहीं	सीएसआईआर	14 लाख	2014-17
2	कंप्यूटेशन मोडेलिंग व सिमुलेशन के लिए केन्द्र	डॉ.अमल मेथी	डॉ.अनिल षाजी डॉ.अर्चना पाई डॉ.के.आर.अरुण डॉ.निशान्त के.टी. डॉ.आर.एस.स्वाति डॉ.एस.शंकरनारायणन	मानव संसाधन विकास मंत्रालय	400 लाख	2014-18
3	मधु मक्खियों के तुलनात्मक संवेदी परिस्थितिकी	डॉ.हेमा सोमनाथन	नाटिले हेम्पल डी बारा	यु के आई ई आर आई	19.68 लाख	2014-16
4	सब पीपीएम हाइड्रोजेन डिटेक्शन के लिए नैनोस्केल शैटकी जंक्शन	डॉ.जाँय मित्रा	कोई नहीं	एस ई आर बी, डी एस टी	40 लाख	2014-17
5	हाइ एस्पेक्ट शैटकी जंक्शन उपकरणों की भौतिकी व उनका प्रयोग	डॉ.जाँय मित्रा	डॉ.मधु तलक्कुळम्	यु के आई ई आर आई, यु जी सी	16 लाख	2014-16
6	क्वाण्टम् पोयिन्ट कोण्टैक्ट डबिल क्वाण्टम् सिस्टम्; लैब ओन चिप फोर क्वाण्टम् मेशरमेन्ट व बैक एक्शन	डॉ.मधु तलक्कुळम्	कोई नहीं	डीएसटी एसईआरबी	50 लाख	2014-16
7	पादपों में विवो हैपलोजिड इन्डेक्शन पर विशेष ध्यान देते हुए कैनोटोकोर प्रोटीन का पहचान और लक्षण वर्णन	डॉ.रवि मरुताचलम	कोई नहीं	डुपोण्ट इन्क, युएसए	15 लाख	2014-17
8	कोशिका संकेतन में रसायनिक जैविक हस्तक्षेप	डॉ.के.एम.सुरेशन	कोई नहीं	एीएसटी	240 लाख	2015-20
9	भारत में मधु मक्खियों व डंकहीन मक्खियों के मोर्फोमेट्री व फैलोजोग्राफी - चरण II	डॉ.उल्लास कोदण्डरामैया	शशिधर वीरक्तमात् (युएसए, धारवाड)	डीबीटी	33.73 लाख	2015-18

## निधीयन रहित परियोजनाएँ

यात्रा व्यय व अन्य वैयक्तिक आकस्मिकताओं के प्रति संकाय सदस्यों को निम्नलिखित परियोजनाएँ प्राप्त हैं।

क्रम सं.	परियोजना का नाम	मुख्य अन्वेषक	सह अन्वेषक	प्रायोजक एजेंसी	मंजूर रकम	अवधि
1	ट्रान्स्क्रिप्शन रेगुलेटर्स पर ढांचागत अध्ययन (एमएक्स रैपिड एक्सेस प्रोपोसेल)	डॉ.रामनाथन नटेश	कोई नहीं	डयमण्ड लाइट सोर्स, इन द फोम ऑफ ड्रावल सप्पोर्ट, बोर्डिंग एण्ड 4 शिफ्ट्स ऑफ बीम टाइम	-	दिसंबर 2014 से फरवरी 2015 तक
2	लेवि नोयिस व फेरोमैग्नेटिसम के साथ स्टोकास्टिक लण्डाउ-लिफ्टिङ्स गिलबर्ट इक्वेशन	डॉ.उत्पल मन्ना	ज़ेडज़िस्लव ब्रज़ेज़िनियाक् (यूनिवर्सिटी ऑफ योर्क, यु.के.)	रोयल सोसाइटी यु.के.	12 लाख	2014-16

## चालू प्रायोजित परियोजनाएँ

क्रम सं.	परियोजना का नाम	प्रधान अन्वेषक	सह अनवेषक	प्रायोजक एजेंसी	मंजूर रकम	अवधि
1	लेवीस एसिड मोलिक्यूलार बिसमथ आल्कैल्स एवं हैड्राइड्स	डॉ.अजय वेणुगोपाल	कोई नहीं	डीएसटी फास्टट्रैक	25.8 लाख	2013-16
2	मोलिक्यूलार मग्नीशियम हैड्राइड्स; हाइड्रोजेन शोर्टेज	डॉ.अजय वेणुगोपाल	कोई नहीं	डीएसटी इन्स्पेयर	35.0 लाख	2013-17
3	माक्स प्लैंक साथा समूह (आल्बर्ट आइन्स्टीन संसथान जर्मनी का)	डॉ.अर्चना पर्ई	जर्मन पीआई प्रोफ.बर्णाड् स्चूट्स, निदेशक आलबर्ट आइन्स्टाइन संस्थान	एीएसटी इंडिया डीएसटी इंडिया तथा मैक्स प्लैंक सोसाइटी, जर्मनी	125 लाख	(2011-14) समीक्षा के बाद 2016 तक बढ़ाया गया
4	भविष्य की सुरक्षा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में संभावित एप्लिकेशन के लिए विकसित सीपीएल सक्रिय मेटेरियलों का विकास	डॉ.के.जॉर्ज तोमस	कोई नहीं	एीएसटी (इंडिया-युरोपियन संघ विज्ञान व प्रौद्योगिकी निगम करार के अंतर्गत निधीयन प्राप्त)	5.30 लाख	2013-15

5	कार्बनिक और कार्बणिक अकार्बणिक हाइब्रिड सौर सेल	डॉ.के.जॉर्ज तोमस	कोई नहीं	डीएसटी (इंडिया-युरोपियन संघ विज्ञान व प्रौद्योगिकी निगम करार के अंतर्गत निधीयन प्राप्त)	56.00 लाख	2011-14
6	माइक्रो आरएनए फंक्शन्स	डॉ.जिशी वर्गीस	कोई नहीं	डीएसटी-एसईआरबी	82 लाख	2013-18
7	रेगुलेशन ऑफ फ्लोरेल ओर्गेन पोसिषनिंग इन रैस इन्टरप्ले बिट्वीन पोलार ओक्सिन ट्रान्सपोर्ट एण्ड पाटेनिंग रेगुलेटर्स टु कण्ट्रोल ओर्गेन पोलारिटी	डॉ.कलिका प्रसाद	कोई नहीं	डीबीटी	80 लाख	2013-18
8	प्राकृतिक व गैर प्राकृतिक न्यूक्लियिक एसिड सीक्वेंसों के संश्लेषण, संलचना व इलेक्ट्रॉनिक गुण	डॉ.महेश हरिहरन	कोई नहीं	डीएसटी	26.08 लाख	2012-15
9	डीएनए प्रोटीन नैनो स्ट्रक्चरों की प्रकाश प्रेरित क्रोसलिंकिंग पर यत्रात्मक जाँच	डॉ.महेश हरिहरन	कोई नहीं	डीबीटी	53.76 लाख	2013-16
10	जैविक फोटो वोल्टाइक्स में सुधार करने के लिए प्लास्मोनिक संरचनाओं का समावेश	डॉ.मनोज. ए.जी.नम्पूतिरी	एम.एम.षैजुमोन	डीएसटी एसई आरआई	184 लाख	2012-15
11	सेल्फ असेम्ब्लिड मोलिक्यूलर मेटेरियलों के डिजाइन, संश्लेषण और कैरेक्टरासेशन। दवा संवितरण और नैनोस्केल ऊर्जा भण्डारण उपकरणों में लागूकरण	डॉ.एम. एम.षैजुमोन	डॉ.विबिन रामकृष्णन (आईआईएसटी गुवाहाटी)	डीबीटी	104.44 लाख	2013-16
12	विद्युत रसायनिक ऊर्जा भण्डारण के लिए 3-डी प्रेरित इलक्ट्रॉड	डॉ.एम. एम.षैजुमोन	डॉ.विजयमोहनन पिळ्ळा (सीएस आईआर-सीईआर डी)डॉ.ए.के.सिंह (आईआईएससी बैंगलूरु) प्रोफ.पी. एम.अजयन (रैस युनिवर्सिटी, युएसए) प्रोफ.एस.तालपत्रा (एसआईयूसि, युएसए) प्रोफ. पी.शर्मा (यु.ओ.एच. युएसए)	इन्दो-युएस साईन्स एण्ड टेक्नॉलोजी फोरम (आईयुएसए सटीएफ) -डीएसटी	67.81 लाख	2013-2015

13	मियोटिक क्रोमसोम विश्लेषण की सुविधा देनेवाले क्रोसओवर अश्रूरेन्सों का जेनेटिक विश्लेषण	डॉ.निशान्त के टी	कोई नहीं	वेल्कम ट्रस्ट - डीबीटी इन्दिया गठबंधन	330.3 लाख	2012-17
14	तनुकृत बिस्माइड मिश्रधातुओं GaN:Bi व GaAs:Bi का अल्ट्राफास्ट ओप्टिकल तथा टेराहेट्स अध्ययन	डॉ.राजीव एन किणि	कोई नहीं	एसईआरबी	27 लाख	2013-16
15	तनुकृत बिस्माइड मिश्रधातुओं GaN:Bi व GaAs:Bi का अल्ट्राफास्ट ओप्टिकल तथा टेराहेट्स अध्ययन	डॉ.राजीव एन किणि	प्रो.ए.जे.केन्ट, नोटिंगहम विश्वविद्यालय	डीएसटी-युकेआईईआरआइ	6.45 लाख	2013-15
16	प्रोटीनों व उसके इन्टरैक्टिंग पार्टनरों का संरचनात्मक विश्लेषण	डॉ.रामनाथन नटेश	कोई नहीं	डीबीटी रामलिंगस्वामी फेलोशिप	75.7 लाख	2010-15
17	फ्रस्ट्रेटेड $S=1/2$ स्क्वयार लाट्टाइस कोम्पाउंड का संश्लेषण तथा भौतिक गुण	डॉ.रमेश चन्द्र नाथ	कोई नहीं	डीएसटी	52.84 लाख	2012-15
18	पौधों में मीनि क्रोमोसोमों तथा नियो सेन्ट्रोमेर फोर्मेशन का जनरेशन व कैरेक्टराइजेशन	डॉ.रवि मरुताचलम्	कोई नहीं	डीबीटी (रामलिंगस्वामी अध्येतावृत्ति)	82.5 लाख	2013-18
19	अंफिफाइलों में न्यूक्लियिक आसिड: स्वसम्मलित नैनो कैरियर्स व नैनो सेन्सर	डॉ.रजी वर्गीस	डॉ.श्रीनिवास मूर्ति श्रीनिवासुल	डीबीटी	102 लाख	2014-17
20	डीएनए आधारित अड्रेसेबिल फंक्शनेल नैनोमेटेरियल्स; नोवेल डीएनए रिजिड रोड ब्लॉक कोपोलिमरों के डिज़ाइन, सिंथसिस तथा सेल्फ असेंब्ली	डॉ.रजी वर्गीस	कोई नहीं	डीएसटी	75 लाख	2011-15
21	रामानुजन अध्येतावृत्ति	डॉ.एस. शंकरनारायणन	कोई नहीं	डीएसटी, इंडिया	73 लाख	2010-15
22	डीएसटी मैक्स प्लैंक पार्टनर ग्रुप	डॉ.एस. शंकरनारायणन	कोई नहीं	डीएसटी इंडिया एवं मैक्स प्लैंक सोसाइटी, जर्मनी	120 लाख	2011-15

23	लाइपुनोव एक्पोनेन्टों के डेरिवेटिव, प्रणालियों की संरचनात्मक स्थिरता तथा प्रशर फंक्शन	डॉ.श्रीहरी श्रीधरन	कोई नहीं	डीएसटी इंडिया	12.36 लाख	2013-16
24	क्लस्टर एसंबिल्ड मेटेरियलों का संश्लेषण, संरचनात्मक विकास तथा भौतिक गुण ट्यूनिंग	डॉ.सुखेन्दु मण्डल	कोई नहीं	एसईआरबी	50 लाख	2014-17
25	ट्रान्जिशन मेटल कैटलिस्टों के प्रयोग से अलकेनों का मेटाथीसिस	डॉ.सुखेन्दु मण्डल	कोई नहीं	सीएसआईआर	11 लाख	2014-17
26	असिमेट्रिक सेल डिविशन केअन चार्टेड मेकानिसम डिसेफर करने के लिए बहु स्तरीय दृष्टिकोण	डॉ.सुनीष के.राधाकृष्णन	कोई नहीं	वेल्कम ट्रस्ट/ डीबीटी इंडिया गठबंधन	267.62 लाख	2011-16
27	रामानुजन फेलोशिप	डॉ.के.एम.सुरेशन	कोई नहीं	एसईआरबी	35 लाख	2010-15
28	माइक्रोट्यूब्यूल न्यूक्लियेशन व उसके मोलिक्यूलार मेकानिसम का इल्यूसिडेटिंग में सेन्ट्रोसोम प्रोटीन टीएसीसी3 की भूमिका का निर्धारण	डॉ.तपस के मन्ना	विनेश विजयन	डीई	24.87 लाख	2014-17
29	स्किप्पर तितलियों का उच्च स्तरीय फैलोजनेटिक संबंधों का विवृत्तीकरण (लेपिडोप्टेरा; हेस्पेरीडे), मतभेदों के समय तथा अतिथि पौधा साहचर्यों का विकास	उल्लास कोदण्डरामैया	व्लाडिमिर लुखतनोव	डीएसटी- आरएफबीआर	35 लाख	2013-15
30	विविध विषयी दृष्टिकोण से तितलियों के विविधीकरण को समझना	उल्लास कोदण्डरामैया	कोई नहीं	डीएसटी - इन्स्पयर फैकल्टी एवार्ड	35 लाख	2013-18
31	स्टोकास्टिक विश्लेषण व कुछ हैड्रोडाइनामिक मोडलों का अध्ययन	डॉ.उत्पल मन्ना	कोई नहीं	उच्च गणित का राष्ट्रीय बोर्ड (एनबीएचएम)	2 लाख	2014-17

## समाप्त प्रायोजित परियोजनाएँ

क्रम सं.	मुख्य अन्वेषक	परियोजना का नाम	सह अन्वेषक	प्रायोजक एजेंसी	स्वीकृत रकम	अवधि
1	डॉ.अर्चना पर्ई	गुरुत्वाकर्षण लहरे; ब्रह्माण्ड के उभरते झरोखे	डी.एस.टी इन्दिया	युवा वैज्ञानिकों के लिए एसईआरसी फैस्ट ट्रैक योजना	12.24 लाख	2011-2013
2	डॉ.रमेश चन्द्र नाथ	एमपीजी-डीएसटी फेलोशिप	कोई नहीं	एमपीजी-डीएसटी फेलोशिप	12 लाख	2011-2014
3	डॉ.एम.एम.षैजुमोन	3 डयमेन्शनल लियोन माइक्रोबैटरीस डिज़ाइन व विकास	कोई नहीं	डीएसटी-फास्ट ट्रैक	18.00 लाख	2011-2014
4	डॉ.एम.एम.षैजुमोन	लि अयोन बैटरी के लिए सिलिकोन-ग्राफीन हैब्रिड का विकास	कोई नहीं	रिनाउल्ट-निसान इन्दिया प्रा.लि. (औद्योगिक परियोजना)	25.00 लाख	2013-2014
5	डॉ.एम.एम.षैजुमोन	ली-अयोन बैटरी एप्लिकेशनों के लिए नैनोआरकिटेक्चर TiO <sub>2</sub> -आधारित संकर संरचना	कोई नहीं	बीआरएनएस-डीई	14.80 लाख	2012-2015
6.	तपस मन्ना	सेंट्रोसोमल ट्रॅन्सफॉर्मिंग असिडिक कायिल्ड-कायिल 3 (टीएसीसी 3) के मोलिक्यूलार मेकानिस्म निश्चित करना।	कोई नहीं	कोई नहीं	27.14 लाख	2012-2013

### 1. गुरुत्वाकर्षण लहरे; ब्रह्माण्ड के उभरते झरोखे

लिंगो विर्गो, उच्च हार्मोनिक्स तथा ग्राविटेशनल वेव आस्ट्रोणमी जैसे अद्यतन गुरुत्वाकर्षण लहरों के डिटेक्टरों की सहायता से गुरुत्वाकर्षण तरंगों के मल्टि डिटेक्टर ओब्सेरवेशनों की समस्याओं पर ध्यान दिया था। (2 प्रकाशन) – पहले भाग के रूप में कोलेसिंग कॉम्पैक्ट बइनरी प्राणाली से स्रोत के पैरामीटरों के निकालने में इन्स्पैरल सिग्नल के नियंत्रित तरंग पर पूरे तरंग के प्रभावों का अध्ययन किया गया। यह अध्ययन पूर्ण पोस्ट न्यूटोणियन तंरगप्रकारों के सान्निध्य में न्यूट्रोन स्टार-ब्लैक होल बाइनरियों (आकाश में समान रूप से संवितरित व स्थान प्राप्त ) के साथ किया गया। इलेक्ट्रोमैग्नेटिक व ग्राविटेशनल वेव ओब्सर्वेशनल खिडिकी में शोर्ट गैमा रे बस्टों के संयुक्त ओब्सेरवेशन से ये निहितार्थ पा लिया है। ग्रैविटेशनल वेव आस्ट्रॉनोमी (गुरुत्वाकर्षण तरंग ज्योतिर्विज्ञान) सिंथेटिक स्ट्रीमों व मल्टी डिटेक्टर दृष्टिकोण। (2 प्रकाशन) यह परियोजना मल्टि डिटेक्टर ग्राविटेशनल वेव डिटेक्शन समस्या को दो प्रभावी सिंथेटिक डिटेक्टरों में संस्थापित करती है, जो न्यूट्रोन तारे व ब्लैक होलों से युक्त बाइनरी प्राणाली से ओप्टिमल एसएआर ओप्टिमली संग्रहीत करता है।

### 2. एमपीजी-डीएसटी फेलोशिप

माग्नटाइसेशन, हीट कपासिटी तथा एमएनआर मापों की सहायता से आन्टीफेरोमैग्नेटिक स्क्वियर लाटैस कोम्पाउण्ड Zn<sub>2</sub>VO(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> की जाँच की गई।

Cu [C<sub>6</sub>H<sub>2</sub>(COO)<sub>4</sub>][C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>3</sub>]<sub>2</sub> की क्वासी-टुडायमेन्शनल स्पिन 1/2 का अध्ययन किया गया।

फ्रस्ट्रेटेड स्पिन 5/2 लाडर कोम्पाउंड  $\text{BiMn}_2\text{PO}_6$  में ढंडा करने पर स्ट्रोंग लाटैस सोफ्टेनिंग देखा गया तथा उसका नोन-मैग्नेटिक एनलोग  $\text{BiZn}_2\text{PO}_6$ .  $\text{BiMn}_2\text{PO}_6$  कम तपमान पर दो अनुवर्ती मैग्नेटिक ट्रांन्सिशन का पात्र बन जाता है; एक अपर्याप्त तथा दूसरा पर्याप्त प्रकृति का।

हमने नया स्पिन 1/2 लैडर कोम्पाउंड  $\text{Cu}_4\text{P}_2\text{O}_9$  का पोलिक्रिस्टलाइन नमूना सिंथसाइस किया तथा उसके भौतिक गुणों का अन्वेषण किया। ब्रिड्जमैन तकनीकी का उपयोग करके एकल क्रिस्टलों का भी निर्माण किया है।

स्पिन 1/2 आन्टीफेरोमैग्नेटिक ट्रयांगुल लाटैस कोम्पाउंड  $\text{Li}_2\text{CuW}_2\text{O}_8$  का स्टैटिक, डाइनमिक तथा ग्राउंड स्टेट गुणों का अन्वेषण किया गया। नोन मैग्नेटिक इंप्यूरिटी सबस्टिट्यूशन का प्रभाव स्ट्रांग 1डी आन्टीस्ट्रॉफी प्रकट करता है।

### 3. 3 डायमेन्शनल लियोन माइक्रोबैटरीस डिज़ाइन व विकास

3 डायमेन्शनल लियोन माइक्रोबैटरीस डिज़ाइन व विकास शीर्षकीय परियोजना नोवल नैनोआर्किटेक्चर्ड बैटरी मेटेरियलों व संघटकों का उपयोग करके 3 डायमेन्शनल लिथियम आयण माइक्रोबैटरी का डिज़ाइन तथा फैब्रिकेशन को लक्ष्य करके थी। परियोजना के आरंभ से विभिन्न 3 डी माइक्रोबैटरी कोनफिगरेशनों को लक्ष्य किया था। (3 डी वर्टिकल, कोन्सेन्ट्रिक) टिपिकल माइक्रो बैटरी एप्लिकेशन के लिए प्रयोगात्मक कैरक्टराइजेशन के आधार पर एक उचित कोन्फिगरेशन तथा बैटरी पैरामीटरों/स्पेसिफिकेशनों का एक आदर्श सेट एस्टाब्लिश किया।

### 4. लि अयोन बैटरी के लिए सिलिकोन-ग्राफीन हैब्रिड का विकास

वाहन संबंधी आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए लियोन बैटरी एप्लिकेशनों के लिए सिलिकोन आधारित उच्च निष्पादन वाला एनोड मेटेरियल्स को सिंथसाइस करना कार्य का लक्ष्य था। इस काम में थेरमली रेड्यूस्ड ग्राफीन ओक्साइड-कार्बन आवरण युक्त सिलिकोन नैनो पार्टिकलों को सिंथसाइस किया तथा वाहनों में प्रयोग के लिए लि-आयोन बैटरी हेतु प्रभावी एनोड का अध्ययन किया गया। कार्बन आवरण Si नैनो पार्टिकलों का एकीकरण कम करता है तथा Si नैनो पार्टिकलों तथा ग्राफेन शीटों के बीच विद्युत संपर्क बढ़ाता है, जबकि ग्राफेन फ्रेमवर्क Si नैनो पार्टिकलों की बड़ी मात्रा में परिवर्तनों को जगह देता है। परियोजना अत्यंत सफल रही क्थवा औद्योगिक क्षेत्र से आगे के संयुक्त प्रयासों में प्रगति हो रही है।

### 5. ली-अयोन बैटरी एप्लिकेशनों के लिए नैनोआरकिटेक्चर $\text{TiO}_2$ -आधारित संकर संरचना

यह परियोजना हैब्रिड नैनोस्ट्रक्चरल मेटेरियलों के संश्लेषण के लिए आर्थिक रूप से व्यवहार्य सरल पद्धति विकसित करने के लिए तथा लि-अयोन बैटरियों के डिज़ाइन व फैब्रिकेशन में ऐसे मेटेरियलों के मल्टिफंक्शनल क्षमता का उपयोग करने के लिए थी। यह परियोजना नैनो स्ट्रक्चर्ड  $\text{TiO}_2$  आधारित हैब्रिड मेटेरियलों की तैयारी तथा ली-अयोन बैटरियों में उनके इलेक्ट्रॉकमिकल निष्पादन के अध्ययन से संबंधित थी।

### 6. सेंट्रोसोमल ट्रॅन्सफॉर्मिंग असिडिक कायिल्ड-कायिल 3 (टीएसीसी 3) के मोलिक्यूलार मेकानिस्म निश्चित करना।

मिटोसिस के दौरान स्पिन्डिल एसेंब्ली के लिए सेन्ट्रोसोम-मीडियेटेड माइक्रोट्यूब्यूल न्यूक्लियेशन आवश्यक है तथा उसके लिए गामा-ट्यूबुलिन रिंग कोम्प्लेक्स एसेंब्ली का उचित विनियंत्रण अपेक्षित है। कई अध्ययन गामा ट्यूबुलिन कोम्प्लेक्स को सेंट्रोसोम के साथ समेकित करने में कई पेरिन्स्ट्रियोलार प्रोटीन की ओर संकेत किया है लेकिन सेन्ट्रोसोम में माइक्रोट्यूब्यूल न्यूक्लियेशन के मेकानिज़्म की परिभाषा देने में असमर्थ है। हमारे परिणाम यह दिखा दिया है कि ह्यूमन ट्रान्सफोर्मिंग एसिडिक कोयिल्ड-कायिल प्रोटीन परिवार, टीएसीसी 3 का सेन्ट्रोसोम में माइक्रोट्यूब्यूल न्यूक्लियेशन में महत्वपूर्ण भूमिका है। मिटोटिक सेलों में टीएसीसी 3 क्नोक-डाउन संस्टाइनबिलिटि



ने आस्ट्रल क्षेत्र में माइक्रोट्यूब्यूल न्यूक्लियेशन पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है। विस्तृत विश्लेषण से स्पष्ट हुआ है कि टीएसीसी 3 कोशिकाओं में गामा-ट्यूबुलिन रिंग कोम्प्लेक्सों के स्टेबिलाइसेशन में कार्य करता है। चूंकि टीएसीसी 3 सेन्ट्रोसोम इन्ट्रिटी में तथा सेन्ट्रोसोम मीडियोटेड माइक्रोट्यूब्यूल एसंब्ली में शामिल है, हम ने अन्वेषण किया है कि क्या ये प्रोटीन सेन्ट्रोसोम-मीडियोटेड कोशिका चक्र प्रोग्रेशन के सिग्नलिंग पाथवे से संबंधित है कि नहीं। परिणाम से पाया गया कि टीएसीसी 3 सेन्ट्रोसोम में डेप्लीशन एक्टिवेटेड पी53 व पी 38 के संचयन से स्ट्रेस सिग्नलिंग के माध्यम से जी1 अरेस्ट को प्रेरित करता है।

### प्रायोजित परियोजनाओं से प्रकाशन

सुशील.टीवी, सिंह पी, मन्ना टी के (2015) सेन्ट्रोसोम प्रोटीन टीएसीसी 3 का सप्रेशन जी1 अरेस्ट को प्रेरित करता है तथा पी38-पी53-पी21 स्ट्रेस सिग्नलिंग पाथ वे के एक्टिवेशन के माध्यम से कोशिका मृत्यु को प्रेरित करता है। यूरोपियन जर्नल ऑफ सेल बायोलोजी, 94, 90-100

सिंह पी, तोमस जी ई, केके गिरीश, मन्ना टी के (2014) टीएसीसी 3 माइक्रोट्यूब्यूल न्यूक्लियेशन बाय एफेक्टिंग गामा-ट्यूबुलिन रिंग कोम्प्लेक्स. जर्नल ऑफ बायोलोजिकल केमिस्ट्री, 289, 31719-31735

### दायर किए गए पेटेंट

क्र. सं.	मुख्य अन्वेषक	सह अन्वेषक	परियोजना का नाम	पेटेंट की तिथि
1	के.जोर्ज तोमस	जतीश कुमार, रेश्मी तोमस, आर.एस.स्वाति	ए मथेड ऑफ फाब्रिकेटिंग गोल्ड नैनोरोड प्लास्मोनिक प्लैटफोर्म्स एण्ड प्रोडेक्ट्स पेटेंट	2614/ सीएचई/2014
2	के.एम.सुरेशन	आर.मोहन राव	एन इम्प्रूव्ड मेथेड फोर द सिंथसिस ऑफ सैक्लिक पोल्योल्स एण्ड डेरिवेटिव्स देर ऑफ	1138/ सीएचई/2014
3	एम.एम.षैजुमोन	पी.मणिकण्ठन व डी.रामसुब्रमणियन	ए हाई वोल्टेज कैथोड मेटिरिल कोम्पोसिशन एण्ड ए प्रोसेस देर ऑफ	2095/ सीएचई/2015
4.	एम.एम.षैजुमोन	डी.गोपालकृष्णन एण्ड डी.डामियन	ए सिंगिल स्टेप प्रोसेस फोर दि सिंथसिस ऑफ एमओएस2 क्वाण्टम् डोट्स	3309/ सीएचई/2014

## 5. अनुसंधान प्रकाशन

वर्ष 2014-15 के दौरान ससंस्थान ने 75 पत्रिका पृष्ठों, 6 सम्मेलन आलेखों व एक पुस्तक अध्याय का प्रकाशन किया है। ब्योरे नीचे दे रहे हैं।

### अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाएँ

1. मॉलेक्युलर रेयर-एर्त-मेटल हैड्रैड्स इन नॉन-स्यक्लोपेंटडिइनयल एन्वाइरन्मेंट्स डब्ल्यू. फेगलेर, **अजय वेणुगोपाल**, एम. क्रेमर, जे. ओकुड़ा, अनगेव. केम. इन्ट. अंक., 54, 1724, 2015.
2. वै. प्रसाद, **अमल मेधी**, एण्ड विजय ब. शेनॉय, फेरमियोनिक सुपेरफ्लुईड फ्रम ए बिलेयर बंद इन्सुलेटर इन आन ऑप्टिकल लॅटीस, फिसि. रेव. ए 89, 043605, 2014.
3. हिदेयूकी तगोशी, चंद्रकांत मिश्रा, **अर्चना पर्ई**, के. जी. अरुण, पॅरमीटर एस्टिमेशन ऑफ न्यूट्रॉन स्तर-ब्लॉक होल बाइन्डरीज यूज़िंग आन अडवॅन्स्ड ग्रॅविटेशनल-वेव डिटेक्टर नेटवर्क: एफेक्ट्स ऑफ द फुल पोस्ट-नूटोनियन वेवफॉर्म, फिसि. रेव. डी 90, 024053, 2014.

4. के. जी. अरुण, हिदेयूकी तगोशी, **अर्चना पई**, चंद्रकांत मिश्रा, सिनर्जी ऑफ शॉर्ट गॅमा रे बर्स्ट एण्ड ग्रॅविटेशनल वेव ऑब्जर्वेशनस: कन्स्ट्रैनिंग द इंक्लिनेशन आंगल ऑफ द बाइनरी एण्ड पोसिबल इंप्लिकेशनस फॉर ऑफ-आक्सिस जीआरबीस. फिसि. रेव. डी 90, 022003, 2014.
5. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) सर्च फॉर ग्रॅविटेशनल वेव्स असोसीयेटेड वित् गॅमा-रे बर्स्ट्स डीटेक्टेड बाइ द इंटर प्लानिटरी नेटवर्क, फिसि..रेव.लेट.113, 011102, 2014.
6. हरिस के., **अर्चना पई**, सिंथेटिक स्ट्रीम्स इन ए ग्रॅविटेशनल वेव इनस्पाइयल सर्च विथए मल्टी-डिटेक्टर नेट वर्क, फिसि. रेव डी 90, 022003, 2014.
7. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) मेटड्स एण्ड रिज़ल्ट्स ऑफ ए सर्च फॉर ग्रॅविटेशनल वेव्स असोसीयेटेड वित गॅमा-रे बर्स्ट्स यूज़िंग द जियो600, फिसि..रेव. डी 89, 12, 122004, 2014.
8. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) फर्स्ट ऑल-स्काइ सर्च फॉर कंटिन्युवस ग्रॅविटेशनल वेव्स फ्रॉम अननोन सोर्सस इन बाइनरी सिस्टम्स, फिसि..रेव. डी 90, 6, 062010, 2014.
9. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) डाइरेक्टेड सर्च फॉर ग्रॅविटेशनल वेव्स फ्रॉम स्कॉरपिस जे-1 वित इनिशियल लीगो डेटा, फिसि..रेव. द91, 6, 062008, 2015.
10. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) अड्वॅन्सड लीगो, नवंबर 17, 2014, क्लास.क्वैट.ग्राव. 32, 074001, 2015.
11. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्ड द वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) नॅरो-बैंड सर्च ऑफ कंटिन्युवस ग्रॅविटेशनल-वेव सिग्नल्स फ्रॉम क्रॅब एण्ड वेला पल्सर्स इन वर्गो वीएसआर 4-डेटा, फिसि..रेव. डी 91, 2, 022004, 2015.
12. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) कॅरेक्टरिज़ेशन ऑफ द लीगो डिटेक्टर्स ड्यूरिंग देयर सिक्स्त साइन्स रन, क्लास.क्वैट.ग्राव. 32, 11, 115012, 2015.
13. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) सर्चिंग फॉर स्टोकास्टिक क ग्रॅविटेशनल वेव्स यूज़िंग डेटा फ्रम द टू कोलोकेटेड लीगो हानफोर्ड डिटेक्टर्स, फिसि..रेव. डी 91, 2, 022003, 2015.
14. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) मल्टी मेसेंजर सर्च फॉर सोर्सस ऑफ ग्रॅविटेशनल वेव्स एण्ड हाइ-एनर्जी न्यूट्रीनोस: इनिशियल रिज़ल्ट्स फॉर लीगो-वर्गो एण्डएसक्यूब, फिसि..रेव. डी 90, 10, 102002, 2014.
15. जे. आसी एट अल (द लीगो साइंटिफिक एण्डज वर्गो कलबोवरेशन्स, **अर्चना पई**) इंप्रूव्ड अप्पर लिमिट्स ओनद स्टोकास्टिक ग्रॅविटेशनल-वेव बैकग्राउंड फ्रम 2009-2010 लीगो एण्ड वर्गो डेटा, फिसि.रेव.लेट. 113, 23, 231101, 2014.
16. नोयल्ले.एस., बिस्पेन.जी, **अरुण के. आर**, लुककोवा मेडविडोवा, एम. मूज़, सी.डी. ए वीक्ली एसिम्टॉटिक प्रिज़र्विंग लो मच नंबर स्कीम फॉर दयूलेर ईक्वेशन्स ऑफ गॅस डाइनमिक्स. सियाम जे. सै.कंप्यूटे.36, नं.6, बी 989- बी 1024, 2014.
17. **अरुण के. आर**, चैन, गी.एक्स, नोयल्ले, एस. ए फाइनाइट वॉल्यूम एवोल्यूशन गलेर्किन स्कीम फॉर आकाउस्टिक वेव्स इन हेटरओजीन्यस मीडिया. इन:हाइपरबॉलिक प्रॉब्लम्स: थियोरी, नुमेरिकस, अप्लिकेशनस. एफ.आंकोना, ए.ब्रेस्सन, पी.मरकती, ए.मारसन एड्स (प्रोसीडिंग्स ऑफ द इंटरनॅशनल कान्फरेन्स एच वाइ पी 2012), एम्स अप्लि. मैथ. वॉल. 8, 2014.
18. जी.एस. बालमुरली, **हेमा सोमनाथन**, एन. एच.डे इबारा. मोशन क्यूस इंप्रूव कलर लर्निंग इन हारनेस्ड हनी बीस. जर्नल ऑफ कंपॅरटिव फिज़ियलजी -B 201: 505-511. 2015.

19. बी. तेजस्वी, डी. बेल्लूस, **हेमा सोमनाथन**, लॉग टेर्म बिहेवियरल कन्सिस्टेन्सी इन प्रे कॅप्चर बत नोट इन वेब मॅटेनेन्स इन ए सोशियल स्पाइडर. बिहेवियरल एकाॅलजी एण्ड साॅशियो बयोलजी 69: 1019-1028. 2015.
20. के. बंदोपाध्याय एण्ड **जॉय मित्रा**, ज़न इंटरसटिटियल्स एण्डओ वेकेन्सीस रेस्पॉन्सिबल फॉर न-टाइप ZnO: वॉट डुद एमिशन स्पेक्ट्रा रिवील? आरएससी अडव., 5, 23540, 2015.
21. ए. पी. माहोनन, के. टी. तुसचेर, आर. सिलिगातो, ओ. स्मेटेना, स. दिआज़-त्रिवीनो, जे. सलोजर्वी, डी. वाक्समन, **कलिका प्रसाद**, हएदस्त्रा आर, स्छेरेस बी.प्लेतोरा ग्रेडियेंट फॉर्मेशन मेकॅनिसम सेपरेट्स ओक्सिन रेस्पॉन्सस नेचर. 515:125-129. 2014.
22. एच. बंदा, डी.डामियन, के. नागराजन, **महेश हरिहरन** एण्ड **एम.एम.षैजुमोन**, पोलिमैड बेस्ड ऑल-ऑर्गेनिक सोडियम आयन बैटरी, जे. माटर. केम. ए, 3, 10453-10458, 2015.
23. के. नागराजन, एस. के. राजगोपाल एण्ड **महेश हरिहरन** C-H ...H-C एण्ड C-H ... $\pi$  कॉटॅक्ट्स एयिड ट्रॅन्स्फॉर्मेशन ऑफ डिमेरिक टु मॉनोमेरिक अंशसेने इन द सॉलिड स्टेट, क्रिस्ट.एंजि.कोम्म, 16, 8946-8949, 2014.
24. एस. के. राजगोपाल, ए. एम. फिलिप, के. नागराजन एण्ड **महेश हरिहरन**, प्रोग्रेसिव असिलेशन ऑफ पैरेन इंजिनियर्स सॉलिड स्टेट पॅकिंग एण्ड कलर वया C-H...H-C, C-H...O एण्ड  $\pi$ - $\pi$  इंटरॅक्शन्स, केम. कॉममून. 50, 8644-8647, 2014.
25. आर. टी. चेरिया, ए. आर.मालीया एण्ड **महेश हरिहरन**, लाइट हार्वेस्टिंग वेसिक्युलर डोनर-आक्सेप्टर स्काफोल्ड लिमिटेड्स दरेट ऑफ चार्ज रीकंबिनेशन इन द प्रेजेन्स ऑफ एन एलेक्ट्रॉन डोनर, एनर्जी एन्वीरोन. सी. 7, 1661-1669, 2014.
26. सुमान्यु अगरवाल, मधु सीतारामन, नरेश के. कुमावत, आनंद एस. सुब्बय्याः, शाइबल के. सरकार, दिनेश काबरा, **मनोज ए.जी.**, **नंबूतिरी**, एण्ड प्रदीप आर. नायर, ओनद यूनीकनेस ऑफ आइडेयलिटी फॅक्टर एण्डवोल्टेज एक्सपोनेंट ऑफ पेरोवस्कैट-बेस्ड सोलर सेल्स जे. फिसि. केम. लेट., 5 (23), पीपी4115-4121, 2014.
27. मधु सीतारामनएस, पूवालाना नागार्जुना, पी. नरेश कुमार, सूर्या प्रकाश सिंह, मेलेपुत्त दीपा एण्ड **मनोज ए.जी. नंबूतिरी**, एफीशियेंट ऑर्गेडाक-इनओर्गेडाक हाइब्रिड पेरोवस्कैटे सोलर सेल्स प्रोसेस्ड इन एयर फिसि.. केम. केम. फिसि., 16, 24691-24696, 2014.
28. प्रणव सी. खंडेलवाल, सूची एस. अग्रवाल, **मनोज ए.जी. नंबूतिरी** एण्ड नम्रता गुंडियाः, फॅब्रिकेशन ऑफ ए नॉवेल बिओमटेरियल वित एनहॅन्स्ड मेकॅनिकल एण्ड कंडक्टिंग प्रॉपर्टीस, जे. माटर. केम. बी, 2, 7327-7333, 2014.
29. **एम.पी. राजन** एण्ड जी.डी.रेडी, ए वेरियेंट ऑफ टिकनॉव रेग्युल्राइजेशन फॉर पेरबॉलिक पीडीई वित स्पेस डेरिवेटिव मल्टिप्लाइड बाइ ए स्माल पॅरमीटर अॅन्वैप्सिलॉन, अप्लाइड मैथमैटिक्स एण्ड कंप्यूटेशन, 259, 412-426, 2015.
30. **एम.पी. राजन** एण्ड जी.डी. रेड्डी, एन इटरेटिव टेक्नीक फॉर सॉल्विंग सिंग्युलर्ली परटर्ब्ड पेरबॉलिक पडे, जर्नल ऑफ अप्लाइड मॅतमॅटिक्स एण्ड कंप्यूटिंग, पब्लिशड ऑनलाइन (18/1/2015), डीओआई.1.1007/एस12190-015-0866-एक्स, 2015
31. जी. एन. कृष्णप्रसाद, एम.टी. आनंद, जी. लिन, एम. एम. तेककेडिल, एल. एम. स्टेयनमेट्ज़ एण्ड **निशांत के.टी.**, वॅरीयेशन इन क्रॉसोवर फ्रीक्वेन्सीस परटर्ब्ड क्रॉसोवर अश्यूरेन्स विथाउट अफेक्टिंग मेथिओटिक क्रोमसोम सेग्रिगेशन इन सॅकॅरोमाइसस सेरेविज़िया. जेनेटिक्स 199: 399-412. 2015.
32. आर एस जोश्या, ए. जे प्टाक, आर फ्रॅन्स, ए मास्करेनहास एण्ड **राजीव एन किणी**, रेज़नंट स्टेट ड्यू टु बी इन द डाइल्यूट बिस्मीदे अलोय **GaAs<sub>1-x</sub>Bix** फिसि. रेव बी. 90, 165203, 2014.
33. **रमेश चंद्रा नाथ**, एम. पद्मनाभन, एस. बेबी, **ए. तिरुमुगुगन**, डी.एह्लर्स, एम. हेम्मीदा, ह.-ए. क्रग वॉन निड्डा, एण्डए.ए. टसीरलिन, क्वासी-टू-डाइमेन्शनल एस उ 1/2 मॅगनेटिज़म ऑफ क्व [C<sub>6</sub>H<sub>2</sub>(COO)<sub>4</sub>] [C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>3</sub>]<sub>2</sub>, फिसि.. रेव. बी 91, 054409, 2015.

34. एम. ओ. अजीश, ए. योगी, एम. पद्मनाभन, एण्ड **रमेश चंद्र नाथ**, ट्यूनिंग ऑफ मॅग्नेटिक फ्रस्ट्रेशन इन एसउ1/2 कगोमलॅटाइसेस  $\{[Cu_3(CO_3)_2(bpe)_3](ClO_4)_2\}_n$  एण्ड  $\{[Cu_3(CO_3)_2(bpy)_3](ClO_4)_2\}_n$  थ्रू रिजिड एण्ड फ्लेक्सिबिल लिगंड्स., सॉलिड स्टेट कॉमन. 207, 16, 2015.
35. ए. योगी, एन. अहमद, **रमेश चंद्र नाथ**, ए. ए. टीसीरलिन, एस. कुंडु, ए. वी. महाजन, जे. सिचेलसचमीडट, बी. रोय, वाइ. फुरकवा, आंतिफेररोमॅग्नेटिक स्क्वेर लॅटीस इन  $Zn_2VO(PO_4)_2$ ., एण्ड इट्स डाइल्यूशन वित  $Ti_4+$  फिसि.. रेव. बी 91, 024413, 2015.
36. **रमेश चंद्र नाथ**, के.एम. रंजीत, बी.रोय, डी. सी. जॉनस्टन, वाइ. फुरकवा, एण्ड ए.ए.टीसीरलिन, मॅग्नेटिक ट्रॅन्ज़िशन इन द स्पिन  $S=5/2$  फ्रस्टरेटेड मॅग्नेट  $BiMn_2PO_6$  एण्ड स्ट्रॉंग लॅटीस सॉफेनिंग इन  $BiMn_2PO_6$  एण्ड  $BiZn_2PO_6$ , 200k से कम ., फिसि.. रेव. बी90, 024431, 2014.
37. मर्षौंग, डेविड; मॉरिज़न, ब्लेयर; पगनी, मत्तिया; **रवि पंत**, चोय, डुक-योंग; लूतर-डेवीस, बॅरी; मॅडन, स्टीव जे; एग्ल्टान, बेंजामिन जे, लो पवर, चिप-बेस्ड स्टिम्युलेटेड बरिल्लोईन स्कैटरिंग माइक्रोवेव फ़ोटोनिक फिल्टर विथ अल्ट्राहै सेलेक्टिविटी, ओप्टिका 2, 76-83, 2015.
38. थॉमस एफ.एस. बुटनेर, इरीना वी. कबकोवा, डारन डी. हडसन, **रवि पंत**, क्रिस्टोफर जी. पाउल्टन, अलेग्ज़ेंडर सी.जड्ज :बेंजमिन जे. एग्ल्टान, फेज़-लॉकिंग एण्ड पल्स जेनरेशन इन मल्टी-फ्रीक्वेन्सी बरिल्लोईन ऑसिलेटर वया फोर वेव मिक्सिंग, साइंटिफिक रिपोर्ट्स 4, आर्टिकल नंबर: 5032 डीओआई: डीओआई:10.1038/एसआरईपी 05032, 2014.
39. **रवि मारुताचलम**, एम. पी. मारिमुत्तुई. एत. टन, एस. महेश्वरी, ई. एम. हेन्नी, बी. मरीन-रॉडरीगेज़, जी. उरतेको, जे. टन, के. थॉर्नहिल, एफ. ज्यू, ए. पणॉली, वी. सुंदरेशन, ए. बी. ब्रिट, एल. कॉमई, एस. डब्ल्यू. छान. ए हॅप्लाइड जेनेटिक टूलबॉक्स फॉर अरबिदॉप्सिस तालियाना. नट कॉमन. अक्टूबर 31;5:5334. डीओआई: 10.1038/एनकॉमस6334, 2014.
40. षैन के. आल्बर्ट, हरि वीरा प्रसाद तेलु, मुरली गोल्ला, नीतियानंदन कृष्णन, सोमा चौधरी, एण्ड **रेजी वर्गीस**, अनगेव. केम. इंटर. अंक. 53, 8352-8357, 2014.
41. हरीश बंदा, डिजो डामियन, के. नागराजन, **एम. एम. षैजुमोन** एण्ड **महेश हरिहरन**, पोलिमाइड -बेस्ड ऑल-ऑर्गेनिक सोडियम-आयण बैटरी', जे. माटर. केम. ए3, 10453-10458, 2015.
42. डी. गोपालकृष्णन, डी. डामियन, बी. ली, एच. गुल्लपल्ली, वी. के. पिल्लै, पी. एम. अजयन एण्ड **एम. एम. षैजुमोन**. एलेक्ट्रोकेमिकल सिंथसिस ऑफ लूमिनेसेंट  $MoS_2$  क्वांटम डॉट', केम. कॉमन., 51, 6293-6296, 2015.
43. टी. पी. गुजराती, ए. जी. आशीष, मणिरत्नम राय एण्ड **एम. एम. षैजुमोन**. हाइली ऑर्डर्ड वर्टिकल अरेज़ ऑफ  $TiO_2/ZnO$  हाइब्रिड ननोवयेर्स: सिंतेसिस एण्ड एलेक्ट्रोकेमिकल करेक्टरिज़ेशन, जे. ननोस्सी. ननोटेक, 15, 5833-5839, 2015.
44. अश्वती गाणेशन, आर. मुखर्जी, ज्योतिषराज एण्ड **एम. एम. षैजुमोन**, नानोपोरस राइस हस्क डिहाइड कार्बन फॉर गॅस स्टोरेज एण्ड एलेक्ट्रोकेमिकल एनर्जी स्टोरेज, जी. पोरस माटर., 21, 839-847, 2014.
45. श्रीगणेश बालसुब्रमणी, देवेन्द्र सिंग एण्ड **आर. एस. स्वाती**, नोबिल गॅस एनकॅप्सुलेशन इन्टु कार्बन नैनोट्यूब्स: प्रिडिक्शन्स फ्रम एनलिटिकल मॉडेल एण्ड डीएफटी स्टडीस, जे. केम. फिसि.. 141, 184304, 2014.
46. ए. एम. विभूते, वी. कोनिकज़नी, सी. डब्ल्यू. टेलर, **के. एम. सुरेशन**, ट्रैज़ोलोफोस्टिस: ए लाइब्ररी ऑफ नोवेल एण्ड पोटेण्टएगोनिस्ट्स ऑफ आईपी3 रिसेप्टर्स. ऑर्ग. बिमोल. केम. 2015, 13, डीओआई: 10.1039/सी5ओबी00440सी, 2015.
47. ए. विद्यासागर, **के. एम. सुरेशन**, टोटल सिंतेसेस ऑफ फाइव उवकलोल्स: स्ट्रक्चरल वॅलिडेशन एफ उवकलोल ए, उवकलोल बीएण्ड उवकलोल सी एण्ड डिस्परोवल ऑफ द स्ट्रक्चर्स ऑफ उवकलोल ए एण्ड उवकलोल जी. ऑर्ग. बिमोल. केम. 2015, 13, डीओआई: 10.1039/सी 4ओबी 02663बी, 2015.
48. बी. पी. कृष्णन, **के. एम. सुरेशन**, ओ स्पॉटेनीयस सिंगल-क्रिस्टल-टु-सिंगल-क्रिस्टल पॉलीमॉर्फिक ट्रॅन्ज़िशन इन्वॉल्विंग मेजर पॅकिंग चेंजस. जे. आम. केम. सोस. 2015, 137, 1692-1696, 2015.

49. टी. सहा, एस. दासरी, डी. तिवारी, ए. प्रताप, **के. एम. सुरेशन**, ए. के. बेरा, ए. मुखेर्जी, पी. तालुकदार, हॉपिंग मीडियेटेड आनियन ट्रांसपोर्ट थ्रू ए मान्निटॉल-बेस्ड रोसेट आइयन चॅनेल. जे. आम. केम. साँक. 2014, 136, 14128- 14135, 2014.
50. एस.मण्डल, **के. एम. सुरेशन**, टोटल सिंतेसेस एण्ड स्ट्रक्चरल वॅलिडेशन ऑफ लिंसीतोल ए, लिंसीतोल बी, उवकलोल ई, उवकलोल जेएण्ड उवकलोल के. ऑर्ग. बयोमोल. केम. 2014, 12, 7279-7289, 2014.
51. ए. पतीगुल्ला, **के.एम. सुरेशन**, सिंथसिस ऑफ त्रियाज़ोल-लिंक्ड होमोनूक्लेओसिदे पॉलिमर्स थ्रू टोपोकेमिकल आज़िड-आलकैन स्यकलोअडडीशन, अनगेव. केम. इन्ट. अंक. 2014, 53, 9522-9525, 2014.
52. ए. एम. विभूते, **के. एम. सुरेशन**, स्ट्रेक्ट फ्रॉम वीकनेस: कन्फर्मेशनल डाइवरजेन्स बिट्वीन सॉलिड एण्ड सोल्यूशन स्टेट्स ऑफ सब्स्टिट्यूटेड सैक्लीटोल्स फेसिलिटेटेड बाइ CH<sub>3</sub>-O हाइड्रोजन बॉण्डिंग, जे. ऑर्ग. केम. 2014, 79, 4892-4908, 2014.
53. आर. मोहनराव, ए. अशोकन, **के. एम. सुरेशन**, बियो-इन्स्पाइयर्ड सिंतेसिस ऑफ रेयरएण्ड अन्नॅचुरल कारबोहाइड्रेट्स एण्ड स्यकलीटोल्स थ्रू स्ट्रेन ड्रिवन एपीमेरिज़ेशन. केम. कॉमन., 50, 6707-6710, 2014.
54. चंद्रा शेखर एण्ड **आर. एस. स्वाती**, केशन-पी इंटरॅक्न्स एण्ड रॅटलिंग मोशन थ्रू टू-डायमेन्शनल कार्बन नेट वर्क्स: ग्रफेन स्ट्रीट ग्राफयनेस, जे. फिसि.. केम. सी 119, 8912, 2015.
55. एयु ननरोड क्वॅटेंट्स एण्ड रामन सिग्नल एनहॅन्समेंट: टुवर्ड्स द डिज़ाइन ऑफ प्लसमॉनिक प्लॅटफॉर्म, जतीश कुमार, रेशमी थॉमस, **आर. एस. स्वाती** एण्ड **के. जॉर्ज थॉमस**, ननॉस्काले, 6, 10454-10459, 2014.
56. एस.उष्णिक्कृष्णन एण्डएस.शंकरनारायणन, कन्सिस्टेन्सी रीलेशन इन पवर लॉ जी-इन्फ्लेशन, जेसीएपी1407, 003, 2014.
57. जे. स्ककला एण्ड **एस. शंकरनारायणन**, नो मिनिमली कपल्ड स्केलर ब्लॅक होल हेर इन लंकज़ॉस-लवलॉक ग्रॅविटी, क्लास. क्वॅट. ग्राव. 31, 175005, 2014.
58. के. मल्लय्या, आर. तिबरेवला, **एस. शंकरनारायणन** एण्ड टी. पद्मनभन, जीरो मोड्स एण्ड डाइवरजेन्स ऑफ एनटॅगल्मेंट एंटरोपी, फिसि.. रेव. डी90, नं. 4, 044058, 2014.
59. के.एस. आशा, ए.सी. रेबेर, ए. एफ. पेडिसिनी, एस. एन. खन्ना, **सुखेन्दु मंडल**, द एफेक्ट्स ऑफ आल्कलाइन-अर्त कौंटेरीओन्स ओन द आर्किटेक्चर्स, बंद-गैप एनर्जीस, एण्ड प्रोटॉन ट्रान्स्फर ऑफ त्रियाज़ोले-बेस्ड कोवार्डिनेशन पॉलिमर्स, यूर. जे. इनोर्ग. केम., 2085, 2015.
60. के. एस. आशा, पी. आर. काव्यश्री, ए.जॉर्ज, **सुखेन्दु मंडल**, द रोल ऑफ सॉल्वेंट इन फ्रेम्वर्क डाइमेन्शनलिटी एण्ड देयर एफेक्ट ओन बंद गैप एनर्जी, डॉल्टन ट्रांस., 44, 1009, 2015.
61. ए. जॉर्ज, एच. चौधरी, बी. सत्पती, **सुखेन्दु मंडल**, सिंथसिस, कॅरेक्टरिज़ेशन एण्ड ऑप्टिकल प्रॉपर्टीस ऑफ लिगंड-प्रोटेक्टेड इंडियम नाणोपार्टिकलेस, फिसि.. केम. फिसि., 7109, 17, 2015.
62. पी. सी. राव,के. एस. आशा, **सुखेन्दु मंडल**, सिंथसिस, स्ट्रक्चर एण्ड बैंड गैप एनर्जी ऑफ ए सीरीस ऑफ थेर्मोस्टेबिल आल्कलाइन एर्त मेटल बेस्ड मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेम् वर्क्स, क्रैस्ट. इजि. कॉमन., 16, 9320, 2014.
63. के. एस. आशा, के. भट्टाचर्या, **सुखेन्दु मंडल**, डिसक्रिमिनेटिव डिटेक्शन ऑफ नैट्रो एरोमॅटिक एक्सप्लोसिब्स बाइ ए लूमिनेसेंट मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेम्वर्क, जे. माटर. केम. सी., 2014, 2, 10073, 2014.
64. आर. घोष, आशा के. एस, एस. एम. प्रतीक, ए. दत्ता, आर. नाथ, **सुखेन्दु मंडल**, सिंथसिस, स्ट्रक्चर, फोटोकॉलिटिक एण्ड मॅग्नेटिक प्रॉपर्टीस ऑफ एन ऑक्स-ब्रिड्ज्ड कॉपर डाइमर, आरएससी अड्वान्सस, 4, 21195, 2014.
65. एफ. वाय. पॉंग, **सुखेन्दु मंडल**, ए. सेन, स्टेरिक एण्ड एलेक्ट्रॉनिक एफेक्ट्स इन ईथेन/नोरबोरनेन कोपोलिमेराइसेशन बाइ न्यूट्रल सालिसिलालडिमिन्टो-लिगेटेड पलेडियम(अईआई) कॅटलिस्ट्स ओरगानोमे ल्लिक्स, 33, 7044, 2014.
66. जॉर्ज एण्ड **सुखेन्दु मंडल**, आटम-प्रिसाइस मेटल ननोकलुस्टेर्स इन अप्लाइड स्पेक्ट्रॉस्कोपी एण्ड साइन्स ऑफ नानोमटेरियल्स, एड. पी. मिश्रा, स्प्रिंगर, 2014.
67. वी. सुहैल, पी. सिंह, **तापस.के.मन्ना**, सप्रेसन ऑफ सेंटरोसोमे प्रोटीन टीएसीसी 3 इंड्यूसस जी1 अरेस्ट एण्ड सेल डेत थ्रू आक्टिवेशन ऑफ पी 38-पी 53-पी 21 स्ट्रेस सिग्नलिंग पाथवे, युरोपियन जर्नल ऑफ सेल बयोलजी, 94, 90-100, 2015.

68. ई. ए. तोमस, जे. एस. श्रीजा, के. के. गिरीश, एच. गुप्ता, **तापस.के.मन्ना**, सप्रेसन ऑफ अटिप प्रोटीन एब1 सेंसीटीजेस सेल्स टु पाक्लिटॅक्सेल-इंड्यूस्ड प्रोलिफरेशन इन्हिबिशन एण्ड अपॉपटोसिस थ्रू इन्हिबिशन ऑफ पाक्लिटॅक्सेल बाइंडिंग ऑ माइक्रोट्यूब्यूलस, इंटरनॅशनल जर्नल ऑफ ओनकोलोजी, 46, 133-146, 2015.
69. पी. सिंग, जी. ए. तोमस, के. के. गिरीश, **तापस.के.मन्ना**, टक्क 3 रेग्युलेट्स मैक्रोट्यूब्यूल नूक्लियेशन बाइ अफेक्टिंग गॅमा-ट्यूब्यूलिन रिंग कॉप्लेक्सस, जर्नल ऑफ बाइयोलॉजिकल केमिस्ट्री, 289, 31719-31735, 2014.
70. के. के. गिरीश, जे. एस.श्रीजा, एस. चक्रवर्ती, पी. सिंह, जी. ई. थॉमस, एच. गुप्ता, **तापस.के.मन्ना**, मैक्रोट्यूब्यूलअटिप प्रोटीन एब1 बाइंड्स टु जीटीपी एण्ड अंडरगोस डिसोसियेशन फ्रॉम डाइमर टु मॉनमर्स ओन बाइंडिंग जीटीपी, बयोकेमिस्ट्री, 53, 5551-5557, 2014.
71. डब्ल्यू. ली, **ए. तिरुमुरुगन**, पी. टी. बार्तन, ज़. लिन, एस. हेनके, एट. एच-एम.य्युंग, एम.टी. वहर्मबी, ई. जी.बीतेल्ल, सी. जे. होवर्ड, ए. के. चीतम, मेकॅनिकल ट्यूनेबिलिटी वया हाइड्रोजन बॉन्डिंग इन मेटलइ ऑगॅंझाक फ्रेम्वर्क्स वित द पेरोवस्कैट् आर्किटेक्चर, जे. आम. केम. सॉस., 136, 780, 2014.
72. आर. मुखर्जी, **उल्लास कोदण्डरामैया**, वॉट मेक्स आइसोटोप्स इंटीमिडेटिंग - द इंपॉर्टेंन्स ऑफ पारेडनेस, हीएमसी एवोल्यूशनरी बयोलोजी. 15: 34, 2015.
73. **उत्पल मन्ना**, मनील टी मोहन एण्डशिवगुरुएस श्रीधरन, स्टोकास्टिक नवीएर-स्टोक्स ईक्वेशन्स इन अनबाउंडेड चॅनेल डोमेन्स, जर्नल ऑफ मॅतमॅटिकल फ्लूइड मेकॅनिक्स, खण्ड17 (1), 47-86, 2015.
74. जी. डोनाडज़े एण्ड **विजी सेड तोमस**, बाज़्जोनी-ग्लाज़्ज कंजेक्चर, जे. आल्जीब्रा, 420, 141-160, 2014.
75. जे.पी. डेमेर्स, **विनेश विजयन**, ए.लॅंग, रिकवरी ऑफ बल्क प्रोटॉन मॅग्नीटिज़ेशन एण्ड सेन्सिटिविटी एनहॅन्समेंट इन अल्ट्रा-फास्ट मॅजिक-आंगल स्पिनिंग सॉलिड-स्टेट न्म द जर्नल ऑफ फिज़िकल केमिस्ट्री पार्ट बी, 119, 2908-2920, 2015.

### सम्मेलन आलेख

1. **एम.पी राजन** एण्ड जी.डी. रेडी, आन ए पोस्टेरीओरी पॅरमीटर चाय्स रूल फॉर सिंग्युलर्ली परटर्ब्ड एलिप्टिक पीडीई, प्रोसीडिंग्स ऑफ इंटरनॅशनल कान्फरेन्स ओनमैथमैटिकल एण्ड कंप्यूटेशनल साइन्सस, नरोसा पब्लिशिंग हाउस, पृष्ठ सं.: 25-34, 2015.
2. डी. प्रदीप एण्ड **एम.पी राजन**, ए मॉडिफाइड न्यूटन इटरेटिव स्कीम फॉर सॉल्विंग नानलिनीयर इल-पोज़्ड प्रॉब्लम्स, प्रोसीडिंग्स ऑफ इंटरनैशनल कान्फरेन्स ओन मैथमैटिकल एण्ड कंप्यूटेशनलसाइन्सस, नरोसा पब्लिशिंग हाउस, पृष्ठ सं.: 15-24, 2015.
3. थॉमस ब्रूएतटनेर, इरीना वी. कबकोवा, डारन डी. हड्सन, **रवि पंत**, क्रिस्टोफर जी. पाउल्टन, अलेग्ज़ेंडर सी. जड्ज एण्ड बेंजामिन जी. एग्ल्टान, फेज़-लॉकिंग इन मल्टी-फ्रीक्वेन्सी बरिल्लौई ऑसिलेटर वया फोर फेरवेव मिक्सिंग, W अवे M इक्षिन्ग, सीए. 6, सान जोस, जून 2014
4. डेवीड मर्पौंग, ब्लेर मॉरिज़न, रवि पंत, क्रिस रोएलोपफज़ेन, आर्न लेंसे, मारसेल होएकमन, रेने हएईडेमन, एण्ड बेंजामिन जे. एग्ल्टान, अल्टाहै सप्रेसन एण्ड रीकोनफिगरबिलआरएफ फ़ोटोनिक नॉच फिल्टर यूज़िंग रेकॉफिगरिबलआरएफ फ़ोटोनिक नॉच फिल्टर यूज़िंग ए सिलिकन नॉट्राइड रिंग रेज़ोनेटर, वक्खक्क च्च2१.6, सान जोस, जून 20142014.
5. **साइनुल अहीदीन पी**, टुवर्ड्स एन ओपन एण्ड फ्लेक्सिबल ई-जर्नल गेट्वे फॉर एफेक्टिव साइंटिफिक नालेज शेरिंग, इन्फर्मेशन स्टडीस, 21 (1), पीपी 7-17, 2015.
6. **रामनाथन नटेश**, डी.के. क्लेर, ए.एल. हॉरवी एण्डएच.आर. साइबिल. विष्वलाइज़िंग छापेरोनी नोन-नेटिव प्रोटीन इंटरैक्शन्स बाइ सिंगल पार्टिकल क्रयो ई एम, द सेकेंड इंटरनॅशनल सिंपोजियम ओन प्रोटीन फोल्डिंग एण्ड डाइनमिक्स, बंगलूर, 5-7 नवंबर 2014.



## पुस्तक अध्याय

- डेविड मर्फींग, रवि पंत एण्ड बेंजमिन जे. एग्ल्टान, हारनेस्सिंग नानलीनीयर ऑप्टिक्स फॉर माइक्रोवेव सिग्नल प्रोसेसिंग, ऑल-ऑप्टिकल सिग्नल प्रोसेसिंग एडिटेड बाइ स्टेफन वाबनीट्ज़ एण्ड बेंजामिन जे एग्ल्टान स्प्रिंगर पब्लिशिंग.

## 6. पुरस्कार और सम्मान

क्रम सं.	संकाय	सम्मान / पुरस्कार
1	डॉ. अर्चना पर्ई	एन.आर.सेन युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2015 विजेता
2	के जॉर्ज थॉमस	राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली के चुने गए सदस्य
		एमआरएसआई-आईसीएससी सुपर कण्ट्रिब्यूटिविटी व मेटीरियल्स साइन्स वार्षिक पुरस्कार, 2015
3	डॉ.महेश हरिहरन	रोयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री का सनदी वैज्ञानिक, 2015
		एशियन व ओश्यानियन फोटोकेमिस्ट्री एसोसियेशन युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2014
4	डॉ.राजीवन एन किणि	केरल राज्य युवा वैज्ञानिक पुरस्कार
5	डॉ.रवी मरुताचलम	ड्यूपोण्ट युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2014
		अलेक्जेंडर वॉन हम्बोल्ट रीविसिट फैलोशिप
6	डॉ.रवि पन्त	डीएसटी-एसईबीआर से रामानुजन फेलोशिप 2014 प्रदत्त
7	डॉ.रजी वर्गीस	केरल राज्य युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2014
8	डॉ.आर.एस.स्वाती	भारतीय विज्ञान अकादमी, बैंगलूर का युवा एसोसियेटशिप - 2014-17 अवधि के लिए
		सैद्धान्तिक रसायनविज्ञान पर कार्य करने के लिए जापनीस केमिकल सोसाइटी का प्रतिष्ठित लेक्चरशिप पुरस्कार
9	डॉ.के.एम.सुरेशन	स्वर्णजयंती फेलोशिप
10	डॉ.उल्लास कोदण्डरामैया	भारतीय विज्ञान अकादमी का युवा एसोसियेट 2014-17
11	डॉ.उत्पल मन्ना	केरल राज्य विज्ञान, तकनीकी व परिस्थिति परिषद का केरल राज्य युवा वैज्ञानिक पुरस्कार 2014
12	डॉ.विजी.सेड.तोमस	युनिवर्सिटी ऑफ सान्टियागो दी कम्पोस्टेल में अनुसंधान करने के लिए स्पेयिन सरकार द्वारा पीईआईएन ग्रांट - वर्ष 2014 के लिए

क्षुत्त के अतिरिक्त विभिन्न निकायों से निम्नलिखित संकाय/स्टाफ सदस्यों को प्रतिष्ठा मिली है।

1. **अर्चना पर्ई:** परिषद सदस्य, इंडियन एसोसियेशन फॉर जनरल रिलेटिविटी व ग्रैविटेशन - 2014
2. **अर्चना पर्ई :** चेयर, ग्रैविटेशनल वेव इन्टरनेशनल कमटी की चयन समिति, थीसिस प्राइस व स्टेफानो ब्राक्सीनी थीसिस प्राइस, नवंबर 2014
3. **निशान्त के.टी:** साइंटिफिक विसिट, जूलाई 10-31, 2014, ईएमबीएल, हेयिडलबर्ग
4. **सैनुल अबीदीन.पी:** आई आई एस ई आर पुस्तकालय कनसोर्शियम के संयुक्त संयोजक के रूप में नामित
5. **विजी.इसेड.तोमस:** एरआरआई, इंडिया में स्चूर मल्टिप्लेयर पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला/सम्मेलन में 4 व्याख्यान देने के लिए निमंत्रित
6. **विजी.इसेड.तोमस:** आई आई एस ई आर पुस्तकालय कनसोर्शियम के संयुक्त संयोजक के रूप में नामित

## 7. अन्य शैक्षणिक कार्यक्रम

संस्थान के संकाय ने निम्नलिखित राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रमों में भाग लिया है।

### सम्मेलन और कार्यशालाएं जिन में सहभागिता हुई

क्र. सं.	संकाय / छात्र	सम्मेलन / कार्यशाला	स्थान	तिथि	अंतर्राष्ट्रीय /राष्ट्रीय
1	डॉ.आदित्य लक्ष्मण	मोलिक्यूलों व क्लस्टरों की स्पेक्ट्रोस्कोपी व डैनमिक्स	नैनिताल	फरवरी 19-22, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		फारडे चर्चा 177 : टेम्पोररिली व स्पेशली रिसोल्ड मोलिक्यूलार साइनस	आईआईएससी बेंगलूर	जनवरी 12-14, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
2	डॉ.अनिल षाजी	क्वाण्टम मापों के संबंध में चर्चा सम्मेलन	आईआईएससी बेंगलूर	अक्तूबर 22-24, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
3.	डॉ. अर्चना पर्ई	ट्रान्सियन्ट वर्कशोप, एनसीआरए-टीआईएफआर आमंत्रित व्याख्यान : शीर्षक : ट्रान्सियन्ट स्कै इन द ग्रैविटेशनल वेक्स विन्डो	एनसीआरए-टीआईएफआर, पुणे	फरवरी 16, 2015	राष्ट्रीय
		कैन जीडब्लियू मल्टि डिक्टर ओब्सर्वेशन ऑफ सीपीसी शाइन् लाइटओन एसजीआरबी? एनआर सेन एवार्ड लेक्चर, आईएजीआरजी मीटींग 18-20 मार्च	रामन रिसर्च इन्स्टिट्यूट	मार्च 20, 2015	अंतर्राष्ट्रीय



4	डॉ. अर्चना पई	एक्सप्लोरिंग एमएलआर/ कोरिलेशन टेक्निक्स इन आल स्के सीबीसी जीडब्लियू सेर्च पोस्टर प्रेसन्टेशन इन आईएजीआरजी	रामन रिसर्च इन्स्टिट्यूट	मार्च 18-20, 2015	राष्ट्रीय
		मीटिंग संथटिक स्ट्रीस मिमिक जीडब्लियू मल्टीडिटक्टर नेटवर्क	एनसीआरए- टीआईएफआर, पुणे	फरवरी 17-20, 2015	राष्ट्रीय
		पोस्टर प्रेसन्टेशन इन एसआई 2015			
5	डॉ.ए.तिरुमुरुगन	8वीं एशियायी फोटोकेमिस्ट्री कोनफेरन्स 2014	तिरुवनन्तपुरम	नवंबर 10-13, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		रीसेन्ट ट्रेन्ड्स इन इनोर्गेनिक- ओर्गेनिक हैब्रिड मेटेरियल्स	कोट्टयम	फरवरी 26-27, 2015	राष्ट्रीय
		मल्टी फंक्शनल, हैब्रिड व नैनो मेटेरियल्स पर चौथी अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	स्टीजेस, स्पेयिन	मार्च 9-13, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
6	डॉ.जॉय मित्रा	एनएफओ 13	युनिवर्सिटी ऑफ उटाह, युएसए	अगस्त 31- सितं. 3, 2014	आमंत्रित व्याख्यान, अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन
7	डॉ.मधु तलक्कुळम्	आईसीसीएमएसई 2014	एथेन्स, ग्रीस	अप्रैल 4-7, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		करेन्ट ट्रेन्ट्स इन कण्टेन्ड मैटर फिसिक्स	एनआईएसईआर, भुवनेश्वर	फरवरी 19-22, 2015	राष्ट्रीय
		अटमिक मोलिक्यूलार, नैने व ओप्टिकल फिसिक्स विथ एप्लिकेशनस में वर्तमान गतिविधियों पर चौथी अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	दिल्ली विश्वविद्यालय	मार्च 11-15, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		मेटेरिय साइन्स व तकनीकी पर राष्ट्रीय सम्मेलन (एमएसएटी -2015)	बिषप मूर कॉलज, मावेलिककरा, केरल	फरवरी 4, 2105	राष्ट्रीय
		नैनो साइन्स व नैनो टेक्नॉलोजी पर राष्ट्रीय संगोष्ठी	केरल विश्वविद्यालय	मार्च 19-20, 2015	राष्ट्रीय
8	डॉ.महेश हरिहरन	24 वां विन्टर आई-एपीएस सम्मेलन	फ्लोरिडा	जनवरी 1-4, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		आठवीं एशियायी फोटोकेमिस्ट्री कोनफेरेन्स	तिरुवनन्तपुरम, भारत	नवंबर 9-13, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		क्लीन एनर्जी साइन्स पर द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	क्वींगदाओ, चीन	अप्रैल 13-16, 2014	अंतर्राष्ट्रीय

9	डॉ.मनोज नंबूतिरी	ओर्गेनिक फोटोवोल्टाइक्स कार्यशाला (सीईएफआईपीआरए द्वारा प्रायोजित)	एनसीएल पुणे	अक्तूबर 15-17, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		एनर्जी हार्वेस्टिंग, स्टोरेज, व कनवर्शन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	कुसाट, कोच्ची	फरवरी 4-7, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		वार्षिक फोटोनिक्स कार्यशाला 2015	कुसाट कोच्ची	फरवरी 26-28, 2015	राष्ट्रीय
		फोटोवोल्टाइक्स पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला (आईआआई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरमएसटी पीवी 2015)	ऐ ऐ ई एम टी कोलकाता	जनवरी 20-21, 2015	राष्ट्रीय
		नए मेटेरियल्स तथा नैनो टेक्नॉलोजी	हीरा इंजीनीयरिंग कोलज, नेटुमंगाटु	जनवरी 16-17, 2015	राष्ट्रीय
10	डॉ.एम.एम.षैजुमोन	ऊर्जाभंडारणपरभारत-अमेरिका कार्यशाला	चेन्नै, इंडिया	अप्रैल 3-4, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		लिथियम बैटरियोंपर अंतरराष्ट्रीय बैठक (IMLB) 2014	कोमो,इटली	जून 10-14, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		यूरेशिया 2013	आईआईएससी बंगलूर, इंडिया	दिसम्बर 14-18, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		नैनोइंडिया2015	शास्त्र विश्वविद्यालय इंडिया	जनवरी 29-30, 2015	राष्ट्रीय
		नैनोकार्बोन सामग्रीकेगव गमें लानेकेसंबंध में अंतरराष्ट्रीय कार्यशाला	शेडोंग, चीन	फरवरी 1-2, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		ऊर्जासंचयन, भंडारणऔर रूपांतरण परअंतरराष्ट्रीय सम्मेलन आईसी-ईईई 2015	कोच्चि,भारत	फरवरी 5-7, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
11	मुहम्मद सलीम	एक्सप्लोरिंग द मेषमेंट ऑफ इक्लिनेशन आंगल ऑफ द बाइनरी एण्ड शॉर्ट ग्रब इंप्लिकेशन्स टॉक प्रेजेंटेटेड इन आईएजीआरजी मीटिंग 18-20 मार्च 2015	रामन अनुसंधान संस्थान	मार्च 18-20, 2015	अंतर्राष्ट्रीय

12	डॉ. निशांतकेटी	ईएमबीओ कान्फरेन्स ओन एक्सपेरिमेंटल अप्रोचसटु एवोल्यूशन एण्ड एकोलजी यूज़िंग यीस्ट एण्ड अदर मॉडेल सिस्टम्स	ईएमबीएल हीडलबर्ग	12-15 अक्टूबर, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		सेकेन्ड इंटर नॅशनल कान्फरेन्स ओन क्रोमसोम स्टेबिलिटी	-	दिसम्बर 14-17, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		इंटर डिसिप्लिनरी अप्रोच टु बाइयोलॉजिकल साइन्सस (आएबीएस)	-	फ़रवरी 2-3, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		बयोटेक्नालजी कोलोकवियम, सपोर्टेड बाइ केएससीएसटीई-साइन्स पोपुलराइज़ेशन प्रोग्राम	-	जून 21, 2014	राष्ट्रीय
13	डॉ. राजीवएन किणी	5वीं इंटरनॅशनल कान्फरेन्स ओन बिसमत कंटेनिंग सेमिकंडकटर्स	आयरलैंड	जुलाई 13-16, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
14	डॉ. रामनाथननटेश	द चेंबर ऑफ सीक्रेट्स, अनफोल्डिंग द छापेरोनी असिस्टेड प्रोटीन फोल्डिंग बाइ सिंगल पार्टिकल क्रयोईएम	नईदिल्ली	जुलाई 9-11, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		वनडे सेमिनार ओन ए करियर इन साइन्स: चॅलेंजस एण्ड प्रॉस्पेक्ट्स (एससीएससीपी)	मदुरै	अगस्त 25, 2014	राष्ट्रीय
		नॅशनल सेमिनार ओन एएक्स-रेक्रिस्टलोग्रफी	मदुरै	सितम्बर 29- अक्टूबर 1, 2014	राष्ट्रीय
		रीसेंटअड्वान्ससइनस्ट्रक्चरलबाइयालजी:ड्रगडिस्कवरी	रुड़की	अक्टूबर 9-11, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		नॅशनल सेमिनार ओन रीसेंट अप्रोचस इन बयोकेमिकल रिसर्च(आरएबीआर-2014)	तिरुवनन्तपुरम	अक्टूबर 28-29, 2014	राष्ट्रीय
		द सेकेड इंटरनॅशनल सिंपोजियम ओन प्रोटीन फोल्डिंग एण्ड डाइनमिक्स	बेंगलूर	नवम्बर 5-7, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		न्यू अड्वान्सस इन अक्सरे डिफ्रैक्शन एण्ड क्रयो-एलेक्ट्रन माइक्रोस्कोपी (एनएक्ससीएम) -एट इन्सा	नईदिल्ली	दिसम्बर 15-17, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		नॅशनल कान्फरेन्स ओन न्यू मेटेरियल्स एण्ड ड्रग्स	चेन्नै	फ़रवरी 24-25, 2015	राष्ट्रीय
		नॅशनल कोलोकवियम ओन हंड्रेड इयर्ज़ ऑफ क्रिस्टलोग्रफी	तलशशोरि	मार्च 23, 2015	राष्ट्रीय
		नॅशनल सेमिनार ओन न्यू पर्सपेक्टिव्स इन प्रोटियोमिक्स	तिरुवनन्तपुरम	मार्च 27, 2015	राष्ट्रीय

15	डॉ. रमेशचंद्रानाथ	वर्कशॉप ओन करेंट ट्रेंड सइन् फ्रस्टरेटेड मॅगनेटिज़म	जेएनयू, नई दिल्ली	फ़रवरी 8-13, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		ए क्लस्टर ऑफ टॉपिकल मीटिंग्स ओन करेंट ट्रेंड इन कंडेन्सड मॅटर फिज़िक्स	एनआईएसईआर, भुवनेश्वर	फ़रवरी 19-22, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
		नॅशनल कान्फरेन्स ओन अड्वान्स सइन् क्रिस्टल ग्रोथ एण्ड नेनोटेक्नॉलॉजी	सीएमएस कॉलेज, कोट्टायम	जनवरी 15-16, 2015	राष्ट्रीय
		नॅशनल सेमिनार ओन अड्वान्सस इन मेटैरियल्स साइन्स (एनएसएएमएस 2014)	मनोन्मणियम् सुन्दरनर विश्वविद्यालय तिरुनेलवेली	सितम्बर 29-30, 2014	राष्ट्रीय
16	डॉ. रविमरुताचलम्	अरबिदॉप्सिस रिसर्च मीटिंग/ सिंपोज़िया	हैदराबाद, इंडिया	अक्तूबर 9-10, 2014	राष्ट्रीय
		नॅशनल सेमिनार ओन एमर्जिंग प्रॉब्लम्स इन पोटाटो, सेंट्रल पोटाटो रिसर्च स्टेशन, शिमला	शिमला, हिमाचल प्रदेश	नवम्बर 1-3, 2014	राष्ट्रीय
		क्रोमसोम स्टेबिलिटी मीटिंग-2015	जेएनसीएसआर, बंगलौर	दिसम्बर 14-17, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		नॅशनल सेमिनार ओन रीसेंट अड्वान्सस इन प्लांट साइन्स बयोटेक्नालजी नॅशनल सेमिनार बयोकोन कोरेन्जा - 15	केरल विश्वविद्यालय तिरुवनन्तपुरम	फ़रवरी 27, 2015	राष्ट्रीय
		बयोटेक्नॉलजी नॅशनल सेमिनार-बयोकोनकोरेन्जा-15	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय कोयम्बटूर	मार्च 3, 2015	राष्ट्रीय
17	डॉ. रेजीवर्गीज	एशियन फोटो केमिस्ट्री कान्फरेन्स-2014	तिरुवनन्तपुरम	नवंबर 10, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		10वीं जेएनसी रिसर्च कान्फरेन्स	तिरुवनन्तपुरम	अक्टूबर 10, 2014	राष्ट्रीय
		एनएआईएसटी : आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम इंटरनॅशनल जॉइंट वर्कशॉप	नारा, जापान	नवंबर 26, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
18	डॉ. आर एस स्वाति	एन्यूय लमीटिंग ऑफ द इंडियन अकॅडमी ऑफ साइन्सस, बंगलूरु	आईआईटी, मद्रास	नवम्बर 7-9, 2014	राष्ट्रीय

19	डॉ. सचीन्द्रनाथ जयरामन	इकला-2014 (इंटरनेशनल कान्फरेन्स ओन लीनीयर आल्जीब्रा एण्ड अप्लिकेशन्स)	मणिपाल विश्वविद्यालय	दिसंबर 2014	अंतर्राष्ट्रीय
20	डॉ.सैनुल अबीदीन.पी	8वीं आई आई एस ई आर लाइब्ररी कन्सॉर्टियम मीट	आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम	दिसम्बर 4-5,2014	राष्ट्रीय
21	डॉ. एस. शंकरनारायणन	कॉसमॉलजी अट द इंटरफेस	कोलकाता	जनवरी 28-30, 2015	अंतर्राष्ट्रीय
22	डॉ. श्रीनिवास मूर्ति श्रीनिवासुला	XXXVIII वीं ऑल इंडिया सेल बयोलजी कान्फरेन्स एण्ड इंटर नॅशनल सिंपोज़ियम ओन सेल्युलर रेस्पॉन्स टु ड्रग्स	सीएसआईआर सीडीआरआई, लखनऊ	दिसम्बर 10-12, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
23	डॉ. सुनीश कुमार राधाकृष्णन	स्टॉकड आल्फा-प्रोटो ओ बक्टीरिया एण्ड रिलेटिक्स : फ्रॉम जीन्स टु स्ट्रक्चर	स्क्लोसरुयिस्क्छो ल्सहाउसेन, मारबर्ग,जर्मनी	मार्च 30- अप्रैल 3, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		गोर्डन रिसर्च कान्फरेन्स ओन बक्टीरियल सेल सर्फेसस	वेस्टडोवर, वीटी,अमेरीका	जून 22-27, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
24	डॉ. तापसकेमन्ना	इंटरनेशनल मीटिंग ओन माइक्रो ट्युब्युल्स बाइ युरोपियन मॉलेक्युलर बायोलजी ऑर्गनाइज़ेशन	ईएमबीएल, हीडलबर्ग, जर्मनी	मई 28-31, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
		इंटरनेशनल मीटिंग ओन क्रोमसोम स्टेबिलिटी	जेएनसीएसआर, बंगलौर	दिसम्बर 14-17, 2014	अंतर्राष्ट्रीय
25	डॉ. उल्लास कोदण्डरामैया	मॉडर्न ट्रेंड्स इन फयलॉ गेनेटिक्स	कालीकट विश्वविद्यालय	मार्च16-19, 2015	राष्ट्रीय
		80वीं आन्युयल मीटिंग ऑफ द इंडियन अकॅडमी ऑफ साइन्सस	आईआईटी चेन्नै	नवम्बर 7-9, 2014	राष्ट्रीय
26	डॉ. विनेश विजयन	नेशनल वर्कशोप इनए एनएमआर स्पेक्ट्रोस्कोपी	आईआईटी मद्रास	फ़रवरी 25-27, 2015	राष्ट्रीय

## अतिथि व्याख्यान व संगोष्ठियाँ

क्र.सं.	संकाय के नाम	व्याख्यानकाशीर्षक	स्थान
1	डॉ. आदित्य लक्ष्मण्णा	फेमटोसेकेंड स्टिम्युलेटेड रामन स्पेक्ट्रोस्कोपी : प्रिन्सिपल्स एण्ड अप्लिकेशन्स	आईआईएसआईआरपुणे
		आईआर एण्ड रामन स्पेक्ट्रोस्कोपी: सम यूस्फुल इनसाइट्स फ्रॉम मॉलेक्युलर वाइब्रेशन्स	तमिलनाडु, तिरुवरूर, भारतकाकेन्द्रीयविश्वविद्यालय
		रेज़नेन्स एक्साइटेशन वेव्लेंथ एफेक्ट्स ओन रामन ला इनशेप्स इन अल्ट्रा फास्ट रामन लॉस स्पेक्ट्रोस्कोपी	ओसाकाविश्वविद्यालय, ओसाका, जापान
2	डॉ. अनिलषाजी	मेषरिंग ए क्वांटम सिस्टम वित ए क्वांटम	आईआईएससी, बंगलौर
		स्ट्रक्चर ऑफ फिज़िकल थियरीस	सेंटजेवियर्सकॉलेज, पाळयम्कोट्टै
		क्वांटम कंप्यूटेशन	मदुरैविश्वविद्यालय
3	डॉ. अर्चनापाई	कन्स्ट्रैनिंग द बाइनरी इंक्लिनेशन आंगल यूज़िंग द मल्टी-डिटेक्टर ऑब्ज़र्वेशन्स	एनसीआरए-टीआईएफआरपुणे
4	डॉ. के. आर. अरुण	एनपीडीई वर्कशॉप हाइपर बॉलिक प्रॉब्लम्स: थियरी नुमेरिकस एण्ड अप्लिकेशन्स	एलएनएमआईआईटी, जयपुर
		सिंपोज़ियम ओन अनलिसिसएण्ड अप्लिकेशन्स	यूनिवर्सिटीकॉलेज, तिरुवनंतपुरम
5	डॉ. बिन्दुसारसाहू	ग्रुप थियरी फॉर पार्टिकल फिज़िक्स	बिट्सपिलानी, हैदराबादकेंपस
6	डॉ. जॉय मित्रा	टनेल करेंट फ्लक्चुएशन्स इन द स्कॅनिंग ट नेल्लिंग माइक्रोस्कोप	स्कूल ऑफ मैथमैटिक्सएण्डफिसिक्स, क्वीन्सयुनिवर्सिटी बेलफास्ट, ब्रिटेन
7	डॉ. कालिकाप्रसाद	रीजेनरेशन: बीथिंग कॉपिटेंट इस नोट एनफ	एनसीबीएस, बंगलौर
		द जर्नी: फ्रॉम प्लूरीपोटेंट स्टेट टु ऑर्गन आउटग्रोथ	सीसीएमबी, हैदराबाद
8	डॉ. के. जॉर्जथॉमस	एलेक्ट्रॉन ट्रान्स्फर इन II-VI एण्ड III-V सेमि कंडक्टर क्वांटम डॉट्स	जेएनसीएसआर, बंगलौर
		प्रोबिंग द ऑप्टिकल प्रॉपर्टीस ऑफ सेमि कंडक्टर क्वांटम डॉट्स	मणाली
		प्रोबिंग द ऑप्टिकल प्रॉपर्टीस ऑफ सेमि कंडक्टर क्वांटम डॉट्स	ब्रसेल्स, बेल्जियम
		कप्लिंग ऑफ एलिमेंटरी एक्साइटाशन्स: ए केस स्टडी विथ प्लासमॉस एण्ड एक्सिटोन्स	युनिवर्सिटीऑफमेलबोर्न, ऑस्ट्रेलिया
		कप्लिंग ऑफ एलिमेंटरी एक्साइटाशन्स: ए केस स्टडी विथ प्लासमॉस एण्ड एक्सिटोन्स	टुनिश, टुनिशिया
		फोटो इंड्यूस्ड चार्ज ट्रान्स्फर विथ क्वांटम डॉट्स: वाइ आईएनपी इस बेटर सीडीएसई?	आईएसीएस, कोलकाता
		चार्जअप्लिफिकेशन इन द विसिनिटी ऑफ क्वांटम-लिमिट	भुवनेश्वर
9	डॉ. मधुतलक्कुळम्	क्वांटम डॉट क्रयुबिट्स	केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनन्तपुरम, केरल
		मेसोस्कोपिक चार्ज आंफ्लिफाइयर्स	बिशपमूरकॉलेज, मवेलीकारा, केरल

10	डॉ.महेश हरिहरन	ट्यूनिंग द सॉलिड स्टेट पॅकिंग एण्ड ऑप्टिकल प्रॉपर्टीस ऑफ ऑर्गेनिक क्रिस्टल्स	डरहमविश्वविद्यालय
		अल्ट्रा फास्ट डाइनमिक्स ऑफ चार्ज कॅरियर्स इन सुपेर स्ट्रक्चर्ड ऑर्गेनिक मेटिरियल्स	इन्दो-युएससाइन्टि फिकसेमिनार, युनिवर्सिटीऑफलीड्स
		लाइट हार्वेस्टिंग वेसिक्युलर डोनर-आक्सेप्टर स्काफोल्ड लिमिटेड्स द रेट ऑफ चार्ज रीकंबिनेशन	मॉंटानास्टेटयूनिवर्सिटी, अमेरिका
		अल्ट्रा फास्ट डाइनमिक्स ऑफ चार्ज कॅरियर्स इन सुपेर स्ट्रक्चर्ड ऑर्गेनिक मेटिरियल्स	बीजिंगचाइना
		स्ट्रॅटजीस टु रेड्यूज रेट ऑफ चार्ज रीकंबिनेशन	टीआईएफआर,मुंबई
11	डॉ.मनोज ए जी नम्पूतिरी	स्पेक्ट्रोस्कोपिक अब्जर्वेशन ऑफ ट्रॅन्स्फॉर्मेशन बिटवीन जेएण्डएच अग्रिगेट्स इन स्कुआरायने डाइ इन प्रेजेन्स ऑफ पीसीबी एम एण्ड इट्स एफेक्ट ओन सल्यूशन प्रोसेसड इनवरटेड बल्क हेटेरोजेक्शन ओन सोलार सेल्स प्रोसेसड इन एयर	एनसीएलपुणे
		प्लासमोन एनहॅन्सड पवर कन्वर्षन एफीशियेन्सी इन इनवरटेड बल्क हेटेरो जेक्शन ओर्गेनिक सोलार सेल सिंथेसाइज्ड इन एयर सेल्स	आईआईईएसटी, कोलकाता
		प्लासमोन एनहॅन्सड पवर कन्वर्षन एफीशियेन्सी इन इनवरटेड बल्क हेटेरोजेक्शन ऑर्गेनिक सोलार सेल सिंथेसाइज्ड इन एयर	सीयूएसएटी,कोचीन
		प्लास्टिक सोलार सेल	सीयूएसएटी,कोचीन
		ऑर्गेनिक सोलार सेल	सीयूएसएटी,कोचीन
		प्लास्टिक सोलार सेल	हीराकॉलेजऑफइंजिनियरिंग, नेट्टुमड्डाट
12	डॉ.एम.एम.षैजुमोन	ग्रफेन बेस्ड कंपॉजिट एलेक्ट्रोड्स फॉर एनर्जी स्टोरेज	आईआईएससीबेंगलूर
		टू-डाइमेन्शनल लेयर्ड नानोमटेरियल्स फॉर एनर्जी अप्लिकेशन्स	शास्त्रविश्वविद्यालय,तंजाऊर
		टू-डाइमेन्शनल लेयर्ड नानोमटेरियल्स फॉरएनर्जी अप्लिकेशन्स	शेडोंगविश्वविद्यालय,चीन
		टू-डाइमेन्शनल लेयर्ड नानोमटेरियल्स फॉर एनर्जी अप्लिकेशन्स	सीयूएसएटी,कोचीन
		हाइब्रिड नानोमटेरियल्स फॉर एनर्जी अप्लिकेशन्स	विमेंसकॉलेज,तिरुवनंतपुरम
		हाइब्रिड नानोमटेरियल्स फॉर एनर्जी अप्लिकेशन्स	विमेंसकॉलेज,तिरुवनंतपुरम
		टू-डाइमेन्शनल मेटिरियल्स: ग्रफेन एण्ड बियाँड हाइब्रिड ननोस्ट्रक्चर्स फॉर एनर्जी स्टोरेज	सेंटथॉमसकॉलेज,पाला, केरल
		मशीन लर्निंग एण्ड फाइनान्शियल टाइम सीरीस प्रेडिक्शन	केरलविश्वविद्यालय, त्रिवेन्द्रम,केरल
इनवर्स प्रोब्लम एण्ड इट्स अप्लिकेशन्स	आईयूएसएसटीएफ,चेन्नै		
13	डॉ.एम.पी.राजन	मशीन लर्निंग एण्ड फिनान्शियल टाइम सीरीज़ प्रेडिक्शन	डॉनबोस्को,कण्णूर
		इन्वर्स प्रोब्लम एण्ड इट्स एप्लिकेशनस	एसएचकॉलेज,कोच्चि
		हाउ टु टॅकल इल-पोरडनेस ऑफ आन इन्वर्स प्रोब्लम?-	त्यागराजरकॉलेज, मदुरै

14	डॉ.राजीवएनकिणी	डाइनमिक्स अट द फेमटो सेकेंडःफेंटो मीटर स्केल	एनएमएम संस्थान प्रौद्योगिकी, एनआईटीटीई
		डाइनमिक्स अट द फेमटो सेकेंडःफेंटो मीटर स्केल	एनएमएम संस्थान प्रौद्योगिकी, एनआईटीटीई
		टीएचसेड जेनरेशन,डिटेक्शन एण्ड स्पेक्ट्रोस्कोपी	सीयूएसएटी,कोचीन
15	डॉ.रामनाथन नटेश	द चेंबर ऑफ सीक्रेट्स,अनफोल्डिंग द छापेरोनी असिस्टेड प्रोटीन फोल्डिंग बाइ सिंगल पार्टिकल क्रयोईएम	दिल्ली विश्वविद्यालय
		विष्वलाइजिंग द अमेज़िंग वर्ल्ड ऑफ बाइयोलॉजिकल नानो-मशीन्स विदिन यु: यूज़िंग एक्स रे क्रिस्टलोग्राफी एण्ड सिंगल पार्टिकल क्रयो ईएम	त्यागराजर कॉलेज,मदुरै
		आन इंटेग्रेटेड अप्रोच टु द अमेज़िंग वर्ल्ड ऑफ बयोलॉजिकल नानो मशीन्स यूज़िंग प्रोटीन क्रिस्ट लोग्राफी (पीएक्स) एण्ड एसपी क्रयोईएम	एमकेयु, मदुरै
		डीलिंग विथ ओरियेंटेशन एण्ड हेटराजेनीयिटी ऑफ मॅक्रोमलेक्युलर कॉम्प्लेक्स सइन सिंगल पार्टि कल क्रयो एलेक्ट्रान माइक्रोस्कोपी	आईआईटी, रुड़की
		मेथडॉलोजी एण्ड अप्लिकेशन्स इन स्ट्रक्चरल मॉलेक्युलर बयोलजी (प्रोटीन क्रिस्टलोग्राफी एण्ड सिंगल पार्टिकल क्रयोईएम)	केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनन्तपुरम
		मेतड्स इन डीलिंग वित ओरियेंटेशन एण्ड हेटरा जेनीयिटी ऑफ पार्टिकल्स इन सिंगलपार्टिकल क्रयो एलेक्ट्रान माइक्रोस्कोपी एण्ड इमेज प्रोसेसिंग	आरसीबी,नईदिल्ली
		विष्वलाइजिंग द मॅक्रोमोलिक्युल्स ऑफ लाइफ बाइ प्रोटीन क्रिस्टलोग्राफी एण्ड सिंगल पार्टिकल क्रयोईएम	छक्रएज्कवेन्ने
		स्ट्रक्चरल बयोलोजी हाइब्रिड मेतेड्स आन इंटर फेस ऑफ प्रोटीन अक्रिस्टलोग्राफी एण्ड सिंगल पार्टिकल क्रयोईएम	कण्णूर विश्वविद्यालय तलशशेरी कैम्पस, तलशशेरी
16	डॉ.रविमरुताचलम् प्लासमोन एनहॅन्सड	स्ट्रक्चरल ओमिक्स ऑफ प्रोटीन्स	आइयू-सीजीजीटी, केरल, तिरुवनन्तपुरम विश्वविद्यालय
		इंजिनियरिंग यूनिपेरेन्टल जीनोम एलिमिनेशन फॉर इंप्रूव्ड प्लांट ब्रीडिंग	डुपोंटज्ञानकेंद्र,हैदराबाद,भारत
		केरियोटीपिंग बाइ नेक्स्ट जेनरेशन सीक्वेन्सिंग	डुपोंटज्ञानकेंद्र,हैदराबाद,भारत
		ए हॅप्लाइड जेनेटिक टूल बॉक्स फॉर एतालियाना	सीसीएमबी,हैदराबाद
		सेनट्रोमेस एण्ड पेरेंटल जीनोम कॉन्फ्लिक्ट	दिल्ली विश्वविद्यालय, नईदिल्ली, भारत
		अड्वान्सस इन मॉलेक्युलर टूल्स फॉर इंप्रूव्ड प्लांट ब्रीडिंग	भारतीयकृषिअनुसंधानपरिषद, शिमला,हिमाचलप्रदेश
		सेनट्रोमेर्स एण्ड पेरेंटल जीनोम कॉन्फ्लिक्ट	जेएनसीएसआर,बंगलौर
		सेनट्रोमेर्स एण्ड पेरेंटल जीनोम कॉन्फ्लिक्ट इन प्लॅट्स	राष्ट्रीय पादप जैवप्रौद्योगिकी अनुसंधान केन्द्र, नईदिल्ली
		सेनट्रोमेर्स मीडियेटेड उनि परेणटल जीनोम एलिमिनेशन इन प्लॅट्स	वनस्पतिविज्ञानविभाग, कारियवट्टमकैम्पस,केरल विश्वविद्यालयतिरुवनंतपुरम
इंजिनियरिंग युनिपेरेंटल जीनोम एलिमिनेशन फॉर इन वीवा हॅप्लाइड प्रोडक्शन इन प्लॅट्स	कोयंबतूर,तमिलनाडु		



17	डॉ.रजीवर्गीज	सूप्रमोलिक्युलर केमिस्ट्री विथ डीएनए	तिरुवनन्तपुरम
		सूप्रमोलिक्युलर केमिस्ट्री विथ डीएनए	नारा,जापान
		सूप्रमोलिक्युलर केमिस्ट्री विथ डीएनए	नागोया,जापान
		सूप्रमोलिक्युलर केमिस्ट्री विथ डीएनए	तिरुवनन्तपुरम
		सूप्रमोलिक्युलर केमिस्ट्री विथ डीएनए	अल्लप्पुषा
		सूप्रमोलिक्युलर केमिस्ट्री:जनरल पर्स्पेक्टिव	तिरुवनन्तपुरम
18	डॉ.के.एम.सुरेशन	केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स	रीगेन्सबर्ग विश्वविद्यालय, जर्मनी
		केमिमिस्ट्री विथ शुगर्सएण्ड पाल्योल्स	फ्रेडरिक अलेक्जेंडर विश्वविद्यालय, एर्लंगेन-नुरेमबर्ग अरलैंगेन, जर्मनी
		केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स	जर्मनी के विश्वविद्यालय, बैरूठ, जर्मनी
		सिंतेसाइज़िंग एण्ड कैटलैज़िंग इनोवेशन्स, सिक्स्थ यंग इन्वेस्टिगेटर समीट, बोसटन	एमआईटी,कैम्ब्रिज, संयुक्तराज्य अमेरिका
		केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स	उत्तर-पूर्वी विश्वविद्यालय, बोस्टन, संयुक्तराज्य अमेरिका
		केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स	मैसाचुसेट्स, एमहर्स्ट विश्वविद्यालय, संयुक्तराज्य अमरीका
		केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स	बोस्टनविश्वविद्यालय, बोस्टन, संयुक्तराज्यअमेरिका
		केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स	सिटी कॉलेज न्यूयॉर्क, न्यूयॉर्क, संयुक्तराज्य अमेरिका
		केमिस्ट्री एण्ड सूप्रमोलिक्युलर केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स, इंटरनॅशनल वर्कशॉप ओन बयोइन्टिग्रेसन सेल्फ-ऑर्गनाइज़्ड मेटिरियल सिस्टम	एनएआईएसटी,जापान
		केमिस्ट्री विथ शुगर्स एण्ड पॉल्योल्स	ओसाका विश्वविद्यालय, ओसाका, जापान
		टीएएससी, फ्रॉंटियर्स इन केमिकल साइन्सस (एफआईसीएस)	आईआईटी गुवाहाटी, भारत
		टीएएससी, थर्टीन्थ युरेथिया कान्फरेन्स ओन केमिकल साइन्सस,	आईआईएससी, बंगलौर, भारत
बैपोलिमर मिमिक्स वयाटोपा केमिकल आज्ञाइड आलकैन सैक्लो अडीषन, आयुपीएसी इंटरनॅशनल सिंसिपोज़ियम ओन बयो-ऑर्गेनिक केमिस्ट्री(इसबॉक-10)	आईआईएसईआर, पुणे, भारत,		

19	डॉ.आर.एस.स्वाति	आन एक्सपोज़िशन इंटु द फॅसिनेटिंग वर्ल्ड ऑफ क्वांटम मेकॅनिक्स	महात्मागांधी कॉलेज, तिरुवनंतपुरम
		इनसाइट्स इंटु सम एक्साट्ली सॉल्वबल प्रॉब्लम्स इन क्वांटम मेकॅनिक्स	मारथोमा कॉलेज, तिरुवुल्ला
		अंडर स्टैंडिंग द फॅसिनेटिंग वर्ल्ड ऑफ आटम्स एण्ड मॉलिक्यूलस यूज़िंग क्वांटम मेकॅनिक्स	क्रैस्ट कॉलेज, इरिन्जालाकुडा
		इनसाइट्स इंटु सम एक्साट्ली सॉल्वबल प्रॉब्लम्स इन क्वांटम मेकॅनिक्स	मिलाद-ए-शरीफ़ मेमोरियल कॉलेज, कायमकुलम
		मॉडेलिंग ऑप्टिकल फीचर्स इन मेटल नैनोस्ट्रक्चर्स: टुवर्ड्स सर्फेस-एनहॅन्सड स्पेक्ट्रोस्कोपी	आईआईएसई आर तिरुवनंतपुरम और एनआईआईएसटी तिरुवनंतपुरम
		केशन-पी इंटरैक्शन्स एण्ड रेंटलिंग मोशन थ्रू कार्बन नेटवर्क्स: ग्राफेन वेसेंस ग्राफैनेस	आईआईटी कानपुर और आईआईटी बॉम्बे
		मॉडेलिंग द एनर्जेटिक्स ऑफ ए नॅक्स्सुलेशन ऑफ आटम्स एण्ड अटॉमिक क्लस्टरर्स इंटु कार्बन ननोटुबेस:आन अनलिटिकल अप्रोच	एनसीएल, पुणे और आईआईएसईआर, पुणे
		रेंटलिंग मोशन ऑफ आल्कालाइड एण्ड आल्कलाइन एथर केशनस थ्रू कार्बन नेटवर्क्स: एटेल फ्रॉम द फॅमिली ऑफ ग्राफैनेस	आईआईटी, मुंबई
		आन एक्सपोज़िशन इंटु द वर्ल्ड ऑफ अटॉमिक एण्ड मॉलिक्युलर स्पेक्ट्रोस्कोपी	मरअथानासिउस कॉलेज, कोतमंगलम
		एलेक्ट्रॉनिक स्पेक्ट्रोस्कोपी ऑफ आटम्स	यूजीसी एकेडमिक स्टाफ कॉलेज, तिरुवनंतपुरम
		एलेक्ट्रॉनिक स्ट्रक्चर मेटड्स इन क्वांटम केमिस्ट्री	सीएमएस कॉलेज, कोट्टयम
		केशन-पी इंटरैक्शन्स एण्ड रेंटलिंग मोशन थ्रू कार्बन नेटवर्क्स: ग्राफेन वेसेंस ग्राफैनेस	ओसाकाविश्वविद्यालय,जापान
		मॉडेलिंग द एनर्जेटिक्स ऑफ एनॅक्स्सुलेशन ऑफ आटम्स एण्ड अटॉमिक क्लस्टरर्स इंटु कार्बन ननोट्यूब्स: आन अनलिटिकल अप्रोच	आण्विक विज्ञान संस्थान,ओसाकी, जापान
		मॉडेलिंग ऑप्टिकल फीचर्स इन मेटल नैनोस्ट्रक्चर्स: टुवर्ड्स सर्फेस-एनहॅन्सड स्पेक्ट्रोस्कोपी	निहोन यूनिवर्सिटी, चिबा, जापान
मॉडेलिंग ऑप्टिकल फीचर्स इन मेटल नैनोस्ट्रक्चर्स :टुवर्ड्स सर्फेस -एनहॅन्सड स्पेक्ट्रोस्कोपी	आईआईएसईआर, पुणे		
20	डॉ.सैनुलअबीदीनपी	ब्लॉग्स एण्ड ब्लॉगिंग फॉर लाइब्ररी: इन्फर्मेशन सर्विस	केरल विश्वविद्यालय, तिरुवनन्तपुरम
		डेवेलपिंग डिजिटल लाइब्ररीस यूज़िंग जेनजेनिसिस वेब	द्रवनिंत्रण अनुसंधान संस्थान(एफसीआरआई) पालक्काट
		डिज़ाइन: डेवेलपमेंट ऑफ ऑनलाइन ट्यूटोरियल्स	कालीकट विश्वविद्यालय

21	डॉ.एस.शंकरनारायणन्	प्रिमऑर्डियल मॅग्नेटोजनेसिस	आईआईएसईआर- भोपाल,भोपाल
22	डॉ.श्रीनिवासमूर्ति श्रीनिवासुला	टोल-लीकेरिसेप्टर (टीएलआर)-मीडियेटेड औटोफगी	सीसीएमबी, हैदराबाद
23	डॉ.सुखेन्दुमण्डल	डिसक्रिमिनेटिव डिटेक्शन ऑफ निट्रो-अरोमॅटिक्स बाइफ्लूरसेन्ट मेटल-ऑर्गेनिक फ्रेम् वर्क	वर्जीनिया कॉमनवेल्थ विश्वविद्यालय, संयुक्त राज्यअमेरिका
		सेलेक्टिव एण्ड सेन्सिटिव डिटेक्शन ऑफ त्रिनिट्रोफेनोल इन एकवीयसफेज़: ए मेकनिस्टिक आस्पेक्ट	पेनसिल्वेनिया स्टेट यूनिवर्सिटी, यूएसए
24	डॉ. सुनीशकुमार राधाकृष्णन	ए रिडॉक्स स्विच फॉर टॉपॉयिसॉमरेसईव आक्टिविटी	ब्राण्डैस विश्वविद्यालय, वाल्थम्,एमए, संयुक्त राज्यअमेरिका
		एरिडॉक्स टिवस्ट टु क्रोमसोम साइकल इनबॅक्टीरिया	सीएलआरआई, चेन्नै
25	डॉ.तपस के मन्ना	इनसाइट्स इंटोस्पीडल - कीनेटोचोरे इंटरैक्शन	जेएनसीएसआर, बंगलौर
26	डॉ.ए.तिरुमुरुगन	मेटेरियल्स केमिस्ट्री वित एमओएफ	एएमएमआरसी, कोट्टयम
27	डॉ.उत्पल मन्ना	स्टोकासटिक नवीएर-स्टोक्स ईक्वेशन्स इन अनबाउंडेड चॅनेल डोमेन्स	यॉर्क विश्वविद्यालय, ब्रिटेन
28	डा.विनेश विजयन	मल्टि डाइमेन्शनल एनएमआर एक्सपेरिमेंट्स एण्ड अनॅलिसिस फॉर स्ट्रक्चरल कॅरेक्टरेज़ेशन ऑफ बयाे मौलिकयूल्स	आईआईटी मद्रास
		अड्वान्ससइनएनएमआरफॉरलाइफसाइन्सएण्ड डमेटीरियलसाइन्सरिसर्च	एफसीबीएस, तिरुवनन्तपुरम
		एएनएमआर स्पेक्ट्रास्कोपी एण्ड इट्सअप्लिकेशन्स	यूजीसी-अकादमिक स्टाफ कॉलेज, तिरुवनन्तपुरम
		मल्टि डाइमेन्शनल एनएमआर मेथड्स फॉर स्ट्रक्चर डिटर्मिनेशन ऑफ प्रोटीन्स	महात्मा गाँधी विश्वविद्यालय, कोट्टयम

### स्थापना दिवस व विज्ञान दिवस व्याख्यान

संस्थान में 11 नवंबर 2014 को अपना पाँचवां स्थापना दिवस मनाया गया। वैज्ञानिक अनुसंधान में उत्कृष्टता और प्रासंगिकता के बीच झुठी युद्ध विषय पर प्रोफ.के.विजय राघवन एफ आर सी एस (सचिव, बयोटेक्नॉलोजी विभाग) ने स्थापना दिवस व्याख्यान दिया।

28 फरवरी 2014 को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस के अवसर पर तिरुवनन्तपुरम नगर के उच्च विद्यालयी विद्यार्थियों के लिए प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का आयोजन किया। संस्थान के स्नातक छात्रों द्वारा प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के सहभागी छात्रों व अध्यापकों के लिए अंतर्विषयी व्याख्यानों के साथ विज्ञान प्रदर्शनी लगाई गई व विज्ञान संबंधी प्रयोगों के नमूने दिखाए गए।

## चर्चा सम्मेलन (कोलोकिया)

क्रम सं.	वक्ता	संस्थान	शीर्षक	दिनांक
1.	डॉ.एन.आर. जगन्नाथन	ऑल इंडिया इन्स्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइन्सस न्यूदिल्ली	रोल ऑफ एमआरआई एण्ड इन वीवो एमआर स्पेक्ट्रोस्कोपी (एमआरएस) इन कॅन्सर रिसर्च	13 मार्च 2015
2.	प्रोफ.बी.जे.राव	डिपार्टमेन्ट ऑफ बयोलॉजिकल साइन्सस, टाटा इन्स्टिट्यूट ऑफ फंडमेंटल रिसर्च (टीआईएफआर), मुंबई	इस बयोलॉजिकल ऑर्गनाइजेशन मोर ए कॉस ओर ए कॉन्सीक्वेन्स ऑफ फंक्शंस? दस्तोरी ऑफ क्रोमसोमज़	13 फरवरी 2015
3.	प्रोफ.मार्टिनकुबाल	सेंटर फॉर डिवाइस तेर्मोग्राफी एण्ड रिलाइयबिलिटी (सीडीटीआर)	वैलेंजस फॉर जीएएन एलेक्ट्रॉनिक्स: ऑफ ड्रैगन एण्ड नाइट्स	10 फरवरी 2015
4.	प्रोफ. लार्सएमस्टेयनमेटज़	स्टॅन्फर्ड जीनोम टेक्नालजी सेंटर, स्टॅन्फर्ड यूनिवर्सिटी	द रोड फ्रॉम जीनोमिक्स टु पर्सनल आइज़ड मेडिसिन	13 जान 2015
5.	प्रोफ.के.धर्मलिंगम	अरविंद मेडिकल रिसर्च फाउंडेशन, मदुरै	नेक्स्ट जेनरेशन प्रोटोन मिक्स एण्ड बयोमर्केर डिस्कवरीस	05 सितंबर 2014
6.	प्रोफ.एम. एस.रघुनाथन	नॅशनल सेंटर फॉर मॅतमॅटिक्स, आईआईटी-बॉंबे	मॅतमॅटिक्स:आर्ट दैट वुड राथेर साइन्स?	26 सितंबर 2014
7.	प्रोफ.जी. राजशेखरन	इन्स्टिट्यूट ऑफ मॅतमॅटिकल साइन्सस, सीआईटी कॅम्पस, चेन्नई	स्टॅडर्ड मॉडेल, हिग्ग्स बोज़ोन एण्ड वॉट नेक्स्ट?	26 सितंबर 2014
8.	प्रोफ. राजनकोंजीवरम	टाटा इन्स्टिट्यूट ऑफ फंडमेंटल रिसर्च, मुंबई	जियामेट्री एण्ड अरिथ्मेटिक	08 आगस्त 2014
9.	प्रोफ.एस. एम.श्रीवास्तवा	इंडियन स्टॅटि स्टिकल इन्स्टिट्यूट, कोलकाता	वॉट इस लॉजिक?	04 अप्रैल 2014

## संगोष्ठियाँ

क्रम सं.	वक्ता	संस्थान	शीर्षक	दिनांक
1.	डॉ.आस्वीन साई नारायणशेषसाई,	एनसीबीएस, बंगलूर	एवोल्यूशनरी पुशस,जीन एक्सप्रेशन होमीयोस्टॅसिस एण्ड क्रोमसोम आर्किटेक्चर इनबॅक्टीरिया.	26 मार्च 2015
2.	डॉ. क.प्रवीणकारंत,	असोसीयेट प्रोफेसर, सेंटर फॉर एकोलॉजिकल साइन्सस, इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ साइन्स, बंगलूर.	स्पीशीस कॉन्सेप्ट्स एण्ड कॅरक्ट राइज़िंग क्रिटिक ड्राइवर्सिटी: केसस्ट डी ऑफ द वाइडली डिस्ट्रिब्यूटेड हनुमान लंगूर	06 मार्च 2015
3.	डॉ.रघुपडिञ्जाट् एम.बी.बी.एस, पीएच.डी	असोसीयेट प्रोफेसर, नॅशनल सेंटर फॉर बयोलॉजिकल साइन्सस, बंगलूर	स्पेशियल कंट्रोल ऑफ लाइपिड टर्नोवर ड्यूरिंग न्यूरॉनल सिग्नलिंग	03 मार्च 2015

4.	प्रोफ.अनिल कुमार गोपीनाथन	प्रोफेसर एण्ड डीन, स्कूल ऑफ बयोसाइन्सेस, वीआईटी	न्यूक्लियर रेसेप्टर्स वित्त स्पेशल रेफरेन्स टु स्टरायड हॉर्मोन्स	02मार्च 2015
5.	प्रोफ.अमिताभ जोशी	एवोल्यूशनरी एण्ड ओरगनिस्मल बयोलॉजी यूनिट, जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर अडवेंन्सड साइंटिफिक रिसर्च, बंगलूरु	एक्सपेरिमेंटल एवोल्यूशन	27फरवरी2015
6.	डॉ.नारायणयदुला	लॅबोरेटरी ऑफ जेनेटिक्स, द साल्क इन्स्टिट्यूट फॉर बायोलॉजिकल स्टडीस, कॅलिफॉर्निया.	माउस मॉडेल्स ऑफ लंग अडेनोक्यर्सिनोमा: स्टेप्स टुवर्ल्स पर्सनलआइज्ड ट्रीटमेंट ऑफ कॅन्सर.	17फरवरी2015
7.	डॉ.रविमंजिताया	जेएनसीएसआर, बंगलूरु	स्माल मॉलिक्यूल मॉड्युलटोर्स ऑफ ओटोफगीन नेउरॉडेजेनेरटि वेडि सॉर्डर्स.	12फरवरी2015
8.	डॉ.केरामकृष्णन	नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ हेल्थ (एनआईएच), बेथेज्डा, मेरीलॅंड.	बिल्डिंग फंक्शनल न्यूरॉनल नेट वर्क्स: डाइसेक्टिंग द सेल्युलर सिग्नलिंग मेकॅनिस्म्स रेग्युलेटिंग नुरल पॅटरनिंग	10फरवरी2015
9.	डॉ.स्यामप्रकाश सोमशेखरन	डिपार्टमेंट ऑफ मॉलेक्युलर ऑनकोलोजी, यूनिवर्सिटी ऑफ ब्रिटिश कोलंबिया.	स्ट्रेस ग्रॅन्युल्स एण्ड देयर रोल इन ट्यूमर प्रोग्रेशन	03फरवरी 2015
10.	डॉ.आनंदकृष्णन	सीनियर पोस्ट डॉक्टरल फेलो, डिविषन ऑफ नूरॉलजी डिपार्टमेंट ऑफ मेडिसिन यूनिवर्सिटी ऑफ आल्बर्टा	ट्यूमर सप्रेसर्स आसि क्रिटिकल रेग्युलेटर्स ऑफ द पेरिफेरल नेर्वरी जेनरेटिव मिलीयू	21जनवरी 2015
11.	डॉ.सतीशखुराना	इंटर डेपार्टमेंटल स्टेम सेल इन्स्टिट्यूट, केयु लियुवेन, लुवेन, बेल्जियम	हेमटोपॉइ एटिक स्टेम सेल्स: ट्रांस-डिफरेन्सियेशन, नीचे, डेवेलपमेंट एण्ड मेटबॉलिज़म	21जनवरी2015
12.	डॉ.गोपीनाथमीना क्षीसुंदरम	इन्स्टिट्यूट ऑफ मेडिकल बाइयालजी, सिंगपुर	ए मॉलेक्युलर स्विच फ्रॉम ए सिंगल एम आर एन ए कंट्रोल्ल्स स्किन होमीयोस्टॅसिस इन वाउंड हीलिंग एण्ड कॅन्सर.	20जनवरी2015
13.	डॉ.विनोद पी कृष्णनुष्णी	ऑक्सफर्ड सेंटर फॉर इंटेग्रेटिव सिस्टम्स बयोलजी, डिपार्टमेंट ऑफ बयोकेमिस्ट्री, यूनिवर्सिटी ऑफ ऑक्सफर्ड	डाइनमिक मॉडेलिंग ऑफ बयोलॉजिकल नेटवर्क्स	20जनवरी 2015

14.	डॉ.प्रेमकुमार सिन्हा	डिपार्टमेंट ऑफ बयोकेमिस्ट्री एण्ड मॉलेक्युलर बयोलोजी, पेनस्टेट कॉलेज ऑफ मेडिसिन, हेयर्षी	फ्रॉम एन ए डी एच ओक्सिडोरिडक्टर्स (कॉप्लेक्स आई) टु ओस्मोलयतेस: टेल ऑफ टू वर्ल्ड्स.	19जनवरी 2015
15.	डॉ.जांबिनवर्की	सेंटर फॉर कन्वर्जिंग टेक्नॉलजीस, यूनिवर्सिटी ऑफ राजस्थान जयपुर	स्ट्रक्चर एण्ड मेंब्रेन इंटरैक्शन ऑफ आमिलायड जीनिक प्रोटीन्स इन आल्बिमेर्स एण्ड पारकिनसनस डिजीज़	16जनवरी 2015
16.	प्रोफ.लार्सम. स्टेयनमेट्ज़	प्रोफेसर ऑफ जेनेटिक्स, स्टॅन्फर्ड यूनिवर्सिटी को-डाइरेक्टर, स्टॅन्फर्ड जीनोम टेक्नालजी सेंटर असोसीयेटहेड ऑफ जीनोम बयोलोजी एण्ड सीनियर साइंटिस्ट ईएमबीएल जर्मनी	एक्सपोसिंग लेयर्स ऑफ ट्रांसक्रिप्टोमेकॉप्लेक्सिटी एण्ड इट्सयू सइनडाइ सेकटिंग कॉप्लेक्स ट्रेट्स	14जनवरी 2015
17.	डॉ. सोपिनाविरूपाक्षी	यूनिवर्सिटी ऑफ बमिशैगन मेडिकल स्कूल, अन्न आर्बर, एमआई, युएसए	किनेसिन-3 मोटर्स अर मॅरतॉन रन्नर्ज़ ऑफ दसेल्युलर वर्ल्ड	06जनवरी 2015
18.	डॉ.रूपमल्लिक	असोसीयेट प्रोफेसर एण्ड वेलकम-डीबीटी सीनियर फेलो, डिपार्टमेंट ऑफ बयोलॉजिकल साइन्सस, टाटा इन्स्टिट्यूटऑफ फंडमेंटल रिसर्च (टीआईएफआर), मुंबई.	द जर्नी ऑफ द फागोसोमे	19दिसंबर2014
19.	प्रोफ.अनील अगरवाल	माउंट सिनाई स्कूल ऑफ मेडिसिन, न्यूयॉर्क, युएसए	डीएनए रेप्लिकेशन एण्ड कॅन्सर	18दिसंबर2014
20.	डॉ.ऋतुराजपुरोहित	वेल्लूर इन्स्टिट्यूट ऑफ टेक्नालजी (वीआईटी यूनिवर्सिटी) वेल्लूर, तमिलनाडु	रोल ऑफ ईएलए रीजन इन ऑटो-आक्टिवेशन ऑफ म्यूटेंट कीटरिसेप्टर: आन - इनसिलिको- इनसाइट	08दिसंबर2014
21.	डेवीडगोवर	डिपार्टमेंट ऑफ लाइफ साइन्सस, द नॅचुरल हिस्टरी म्यूज़ियम, लंडन, यूके	स्नेक एवोल्यूशन एण्ड विषन	28नवंबर 2014
22.	डॉ.के.आर.महेन्द्रन	डिपार्टमेंट ऑफ केमिस्ट्री, केमिकल बयोलोजी यूनिवर्सिटी ऑफ ऑक्सफर्ड, युनाइटेड किंगडम	मॉलेक्युलर बेसिस ऑफ आंटी बयाटिक ट्रॅनलॉकेशन थ्रू बैक्टीरियल मेंब्रेन पोरिंस	19नवंबर 2014

23.	प्रोफ.बी.जे.राव	डिपार्टमेंट ऑफ बयोलॉजिकल साइन्सस, टीआईएफआर	क्रोमसोम टेरिटरीस रिलोकेट ड्यूरिंग डीयेने-डॅमेज-रेस्पॉन्स इन ममेलीयन न्यूक्लियै: रेग्युलेशन एण्ड सिग्नलिंग	17नवंबर 2014
24.	प्रोफ.बी.जे.राव	डिपार्टमेंट ऑफ बाइयोलॉजिकल साइन्सस, टीआईएफआर, मुंबई	क्रोमसोम टेरिटरीस रिलोकेट ड्यूरिंग डीएनए-डॅमेज-रेस्पॉन्स इन ममेलीयन न्यूक्लियै: रेग्युलेशन एण्ड सिग्नलिंग	17नवंबर 2014
25.	प्रोफ.तापस कुंडू	मॉलिक्युलर बायोलोजी एण्ड जेनेटिक्स यूनिट, जेएनसीएएसआर, बंगलूरु	ए पिजेनेटिक रेग्युलेशन ऑफ क्रोमेटाइनडा इन मिक्स एण्ड जीन एक्सप्रेशन: इंप्लिकेशन्स इन डिफरेंशियेशन, डिजीज़ एण्ड थेरप्यूटिक्स.	13 नवंबर 2014
26.	डॉ.सम्राट मुखोपाध्याय	आई आई एस ई आर-मोहाली	द डार्क साइड ऑफ प्रोटीन्स: फ्रॉम डॉ.जेक्कलटु मिस्टर.हाइड	11नवंबर 2014
27.	प्रोफ.के.वेलुत्तम्पी,	एमकेयु, मदुरै	राइस फंक्शनल जीनोमिक्स बाइ जीन टार्गेटिंग.	28 अक्टूबर 2014
28.	डॉ.जॉनमॅट्यू	आई आई एस ई आर-पुणे	रेप्रेजेंटेशन्स, म्यूज़ियम्स एण्ड नॅचुरल हिस्टरी	08 अक्टूबर 2014
29.	डॉ.एरिकविज्ञकेर	यूनिवर्सिटी ऑफ स्ट्रास्बॉर्ग इन्स्टिट्यूट डी बयोलॉजी मोलिक्युले रेडेसप्लेंट्स (आईबीएमपी-सीएनआरएस), फ्रॅन्स	डिज़ाइन युवर जीनोम!जेनरेटिंग स्यबरडस एण्ड क्रोमसोम सब्स्ट्रूशन्स लाइन्स टु डाइसेक्ट हेतेरोसिस.	24 सितंबर 2014
30.	डॉ.चैतनयाअतले	असिस्टेन्ट प्रोफेसर, डिवि.ऑफ बयोलोजी, आई आई एस ई आर-पुणे	कलेक्टिव एफेक्ट्स इन साइटो स्केलेटल डाइन मिक्स एण्ड सेलशेप	16 सितंबर 2014
31.	प्रोफ.दुलालपंडम	प्रोफेसर, स्कूल ऑफ बयोसाइन्सेस एण्ड बयो इंजिनियरिंग आईआईटी-बॉम्बे	न्यूरेग्युलेटर्स ऑफ मैक्रोट्यूब्यूल डाइनमिक्स	12 सितंबर 2014
32.	डॉ. विनयतरगाँवकर	इन्स्टिट्यूट ऑफ मॉलिक्युलर सेल बायोलोजी, ए-स्टार, सिंगपुर	तेलोमेरसे द सेंट्रल रेग्युलेटर ऑफ ऑल ऑफ द हॉलमाक्स ऑफ कॅन्सर	26 आगस्त 2014
33.	डॉ.जोमोनजोसेफ	नॅशनल सेंटर फॉर सेल साइन्स (एनसीसीएस), पुणे	नुक्लिओपोरिन्स: एनॉवेलरोल इन एमआईआरएनए पैथवे	21अप्रैल 2014
34.	डॉ.सुकण्ठखुराना	कोल्ड स्पिंग हार्बर लॅबोरेटरी, युएसए	नॉ-सिप्टिक मेकॅनिसम्स ऑफ न्यूरॉनल प्लास्टिसिटीइन ऑडिट रीब्रेनस्टेम	02 अप्रैल 2014

### आयोजित सम्मेलन व कार्यशालाएँ

क्रम सं.	संकाय का नाम	संगोष्ठी/कार्यशाला/ सम्मेलन का नाम	निधीयन	दिनांक	अंतरराष्ट्रीय/ राष्ट्रीय
1.	डॉ.अनिलषाजी	एनसीएएमपी-एक्सएक्स	आईआईएसटी, आई आई एस ई आर, डीएसटी, केएससीएसटीई	दिसंबर 2-12, 2014	अंतरराष्ट्रीय
2.	डॉ.के.आर.अरुण	अडवैन्स्ड लेवल प्रोग्राम ओन डिफरेंसियल ईक्वेशन्स	नॅशनल प्रोग्राम ओन डिफरेंसियल ईक्वेशन्स (एनपीडीई), डिपार्टमेंट ऑफ मैथमैटिक्स, आईआईटी-बॉंबे	-	राष्ट्रीय
3.	डॉ.के.जॉर्जथॉमस, डॉ.महेशहरिहरनडॉ. रेजीवर्गीस डॉ.आर.एस.स्वाती, डॉ.ए.तिरुमुरुगन डॉ.आदित्यलक्ष्मणावै	8वां एशियन फोटोकेमिस्ट्री कान्फरेन्स 2014	आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम सीएसआईआर-एनआईआईएसटी के साथ संयुक्त रूप से	नवंबर 10-13, 2014	अंतरराष्ट्रीय
4.	डॉ.एम.एम.शैजुमोन	इंदो-युएस वर्कशॉप ओन 3डी इंजिनियर्ड एलेक्ट्रोड्रज़ फॉर एलेक्ट्रोकेमिकल एनर्जी स्टोरेज	आईयुएसए सटीएफ	अप्रैल 3-4, 2014	अंतरराष्ट्रीय
5.	डॉ.के.एम.सुरेशन	रामानुजन फेलोस रिव्यू मीटिंग	डीएसटी	मार्च 27-28, 2015	राष्ट्रीय
6.	डॉ.एम.पी.राजन	साइन्स टॅलेंट्स एनरिचमेंट प्रोग्राम	केरला स्टेटकाउन्सिल फॉर साइन्स, टेक्नालजी एण्ड एन्वायरन्मेंट (KSCSTE™)	दिसंबर 15-19, 2014	राष्ट्रीय
7.	डॉ.निशान्तके.टी. (को-ओर्गनाइज़र)	दूसरे इंटरनॅशनल कान्फरेन्स ओन क्रोमसोम स्टेबिलिटी	आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम, जेएनसीएएसआर, वेलकमट्रस्ट-डीबीटी, ईएमबीओ, सीएसआईआर, डीएसटी, आईयुएसएसीएफ, सिग्मा, जीई, प्रेमासलाइफसाइन्स	दिसंबर 14-17, 2014	अंतरराष्ट्रीय
8.	डॉ.उल्लास कोदण्डरामैया (को-ओर्गनाइज़र)	वर्कशॉप ऑन मॉलिक्युलर फयलॉजेनेटिक्स एण्ड एवोल्यूशन	मिज़ोरम यूनिवर्सिटी, डीबीटी	जुलाई 21-23, 2014	राष्ट्रीय



## विद्यार्थियों की उपलब्धियाँ

आई आई एस ई आर, तिरुवनन्तपुरम के छात्रों ने इस अवधि के दौरान शैक्षणिक गतिविधियों में उत्कृष्ट प्रदर्शन किया है। हमारे एक छात्र श्री.विष्णुनम्मूतिरी को प्रतिष्ठित श्याम प्रसाद मुखर्जी फेलोशिप प्राप्त हुई।

❖ कई छात्रों को अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्राप्त सम्मान नीचे सूचीबद्ध है।

## छात्रों का अंतरराष्ट्रीय दौरे

क्रम सं.	नाम	उपलब्धियाँ	दिनांक
1	अनु तोमस	खोराना 2014	मई आगस्त 2014
2	आदित्य सिंह	डीएएडी 2014	मई 1 जुलाई 31, 2014
3	दीनुमोल देवस्या	एसएन बोस 2014	मई 17-जुलाई 23, 2014
4	लिण्डा जोसेफ	एसएन बोस 2014	जून 1 - आगस्त 29, 2014
5	आतिरा जोर्ज	पोस्ट लिण्डाउ	जून 2-आगस्त 29, 2014

हमारे पंचवर्षीय बी एस एमएस दोहरी डिग्री कार्यक्रम के स्नातक छात्रों को उच्च शिक्षा के लिए विभिन्न राष्ट्रीय / अंतरराष्ट्रीय विश्वविद्यालयों में विभिन्न कार्यक्रमों के लिए प्रवेश मिला है।

क्र.सं.	नाम	स्कूल	विश्वविद्यालयों
1	समदा एम	जीव विज्ञान	मैक्स प्लैंक इन्स्टिट्यूट फोर टेरस्ट्रियल माईक्रो बयोलोजी, मारबर्ग, पीएच.डी.जीवविज्ञान
2	वृन्दा के	जीव विज्ञान	मैक्स प्लैंक इन्स्टिट्यूट फोर डवलपमेन्ट बयोलोजी, ट्यूबिंगन, पीएच.डी. बयोलोजी
3	अणिमाक्षी एन भूषण	जीव विज्ञान	डार्टमाउथ कॉलेज, हैनोवर, युएसए, पीएच.डी. जीवविज्ञान
4	अजय पुलिनमाक्कल	जीव विज्ञान	युनिवर्सिटी ऑफ मिचिगन में पीएच.डी, युएसए
5	अरुण कुमार.एम	जीव विज्ञान	युनिवर्सिटी ऑफ सिन्सिनाटि, मास्टर्स ऑफ बयोलोजी
6	रित्तिका मुखर्जी	जीव विज्ञान	टफ्ट्स विश्वविद्यालय, बोस्टन, पीएच.डी.बयोलोजी
7	पुनीत प्रभाकर सिंह	जीव विज्ञान	युनिवर्सिटी ऑफ एडिनबर्ग, स्कोटलैंड, पीएच.डी.बयोलोजी
8	यमिजला सन्तोष भार्गव	जीव विज्ञान	दिल्ली में आईएस कोचिंग के लिए जा रहा है।
9	प्रीति	जीव विज्ञान	
10	सुरासुरा कार्तिक	जीव विज्ञान	दिल्ली में आईएस कोचिंग के लिए जा रहा है।

11	एम.एस.दीनदयालन	जीवविज्ञान	पीएच.डी.केमिस्ट्री
12	सुरेश के एस	रसायन विज्ञान	आईआईएससी बँगलूर, पीएच.डी.केमिस्ट्री
13	जिम्मी जोय	रसायन विज्ञान	युनिवर्सिटी ऑफ सथेर्न कालिफोर्निया, पीएच.डी.केमिस्ट्री
14	राजा घोष	रसायन विज्ञान	टेम्पिल युनिवर्सिटी, पीएच.डी.केमिस्ट्री
15	हरीश कुमार चौधरी	रसायन विज्ञान	आईआईएससी बँगलूर, पीएच.डी.केमिस्ट्री
16	बी.श्रीगणेश	रसायन विज्ञान	युनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, नेथरलैंड्स, पीएच.डी. केमिस्ट्री
17	सोमा चौधरी	रसायन विज्ञान	युनिवर्सिटी ऑफ ग्रोनिन्जन, नेथरलैंड्स, पीएच.डी. केमिस्ट्री
18	नीरज कुमार	रसायन विज्ञान	
19	नीरुगन्ति मंजुनाथ	रसायन विज्ञान	सिविल सेवा के लिए तैयारी कर रहा है
20	आशिश कुमार चलाना	रसायन विज्ञान	शिवनाडार यूनिवर्सिटी, पीएच.डी.केमिस्ट्री
21	एम.नागार्जुना अमर नाथ	रसायन विज्ञान	शिवनाडार यूनिवर्सिटी दिल्ली में प्रोजेक्ट कर रहा है
22	एल.फणि राज	गणित	टीआईएफआर मुंबई, पीएच.डी.थोयरेटिकल कंप्यूटर साइन्स
23	पूजा अगरवाल	गणित	ब्राउन यूनिवर्सिटी, पीएच.डी.गणित
24	मनो विकाष जे	गणित	युनिवर्सिटी ऑफ इल्लिनोयिस, चिकागो, पीएच.डी.गणित
25	वरिगंजी दिव्या	गणित	हैदराबाद में आईएस कोचिंग
26	हरीश लिंगम्	गणित	आईआईटी चेन्नै, एमटेक
27	सोम नरेन तेजस्वी	गणित	कोर्पोरेशन बैंक में सहायक प्रबंधक
28	प्रतीक भटनागर	गणित	एमएस (फाइनेन्शियल इंजीनीयरिंग), युएसए
29	छोडा प्रणीत	गणित	विजया बैंक कर्णाटक में सहायक प्रबंधक
30	मीसाला भानु तेजा	गणित	सिविल सेवा हेतु तैयारी कर रहा है
31	मोहित खरे	गणित	उद्योग में काम कर रहा है
32	दिव्या प्रकाश तराई	गणित	आईआईएम शिलोंग, एमबीए
33	जिष्णु एन नम्पूतिरी	भौतिकी	ब्रान्डेसिस यूनिवर्सिटी, भौतिकी में स्नातक कार्यक्रम
34	चित्रा एन शर्मा	भौतिकी	आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम भौतिकी में पीएच.डी.

35	शालिनी के	भौतिकी	डार्टमाउथ कॉलज हैनोवर, युएसए, भौतिकी में पीएच.डी.
36	नीरज कुमार रजक	भौतिकी	आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम, भौतिकी में पीएच.डी
37	अमन दीप सिंग बुप्पल	भौतिकी	भौतिकी में पीएच.डी
38	अजित कुमार मेहता	भौतिकी	आईसीटीएस या आरआरआई बेंगलूर, भौतिकी में पीएचडी
39	सोम सारंग	भौतिकी	युनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, मेर्सड, भौतिकी में पीएच.डी
40	अतुल मोहन	भौतिकी	एनसीआरए, पुणे, भौतिकी में पीएच.डी
41	अजेश एम ओ	भौतिकी	मैक्स प्लैंक ड्रेसडेन, भौतिकी में पीएच.डी
42	विजय पाठक	भौतिकी	आई आई एस ई आर-तिरुवनन्तपुरम में भौतिकी में पीएच.डी
43	विघ्नेश्वर एन	भौतिकी	आईएमएससी, चेन्नै भौतिकी में पीएच.डी
44	मणि रत्न राय	भौतिकी	आईआईएससी बेंगलूर, अप्लैड फिसिक्स में पीएच.डी
45	कृष्णानन्द मल्लय्या एम	भौतिकी	द पेन्सिलवेनिया स्टेट यूनिवर्सिटी, भौतिकी में पीएच.डी

पीएच.डी प्रोग्राम पूरा किए गए हमारे छात्रों ने विभिन्न अंतर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों में पोस्ट डोक्टोरेल फेलोशिप के लिए दाखिला पाया है।

क्रम सं	नाम	स्कूल	विश्वविद्यालय
1	दीप्ती जोस	रसायनविज्ञान	फ्रान्स
2	जिसी ए के	रसायन विज्ञान	जर्मनी

जेस्ट 2015 भौतिकी परीक्षा में सहभागी हुए 635 छात्रों में से हमारे बीएस-एमएस के पाँचवें वर्ष के 3 छात्र टेस्ट में पास पाए गए व वे पीएच.डी प्रोग्राम कर रहे हैं।

उनके रैंक प्रतिशतता ब्योरे निम्नानुसार हैं -

क्रम सं	नाम	रैंक	प्रतिशतता
1	वी पी एस ऋत्विका	259	94.43
2	जोसेफ पी जे	278	94.02
3	श्रीकान्त के एम	355	92.40

## ग्रीष्मकालीन कार्यक्रम

### आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम ग्रीष्मकालीन दौरा कार्यक्रम फेलोशिप

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम को ग्रीष्मकालीन दौरा कार्यक्रम 2014 के लिए 924 ऑनलाइन आवेदन मिले। अलग अलग स्कूलों द्वारा उच्च योग्यता के आधार पर कुल 30 छात्र चुने गए, जिन में से 23 छात्र आए और उन्होंने परियोजनाएँ सफलतापूर्वक पूरा की।

### आईएससी-आईएनएसए-एनएसआई परियोजना फेलोशिप

एकादमी ग्रीष्मावकाश कार्यक्रम के लिए भारतीय विज्ञान अकादमी से चुने गए 18 छात्रों को आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के लिए आवंटित किया गया और उन्होंने परियोजनाएँ सफलता पूर्वक पूरा की।

### अन्य संस्थानों से बाहरी छात्र

वर्तमान अभिलेखों के अनुसार आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम की अलग अलग प्रयोगशालाओं द्वारा अन्य संस्थानों से 9 बाहरी छात्रों को चुन लिया गया और उन छात्रों ने अपनी परियोजनाएँ पूरी कीं और या कार्य कर रहे हैं।

### आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के छात्र

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के 175 बीएसएमएस छात्रों ने विभिन्न प्रयोगशालाओं में इस ग्रीष्मावधि में परियोजना करने के लिए पंजीकरण किया। (पिछले वर्ष 2013 की 111 की तुलना में बहुत अधिक)

## पहुँच कार्यक्रमलाप

देश में वैज्ञानिक अनुसंधान को प्रोत्साहित करने के लिए पहुँच कार्यक्रमलापों में संस्थान अत्यंत सक्रिय है। हमारे संकाय सदस्य विद्यालयों व कालेजों का दौरा करते हैं तथा वहाँ पर एक दिवसीय कार्यक्रमों का आयोजन करते हैं। हमने देश के दक्षिणी राज्यों में उस प्रकार के कई कार्यक्रमों का आयोजन किया है। केरल राज्य विज्ञान, तकनीकी व परिस्थिति परिषद ने आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम को उच्च कौशल प्रतिभा स्कूलों के लिए विज्ञान कुशलता वृद्धि कार्यक्रमों (स्टेप) के आयोजन के लिए नोडेल एजेंसी के रूप में चुन लिया है। उत्तर-पूर्वी राज्यों के छात्रों के लिए आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम ने ईशान विकास कार्यक्रम का भी आयोजन किया है। राष्ट्रीय विज्ञान दिवस को हमने विद्यालयी छात्रों के लिए प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता का भी आयोजन किया है।

## 8.सुविधाएँ

### प्रयोगशाला

स्नातक प्रोग्रामों के लिए संस्थान की अपनी प्रयोगशाला है, जो विभिन्न स्कूलों में संकाय सदस्यों के प्रबंधन में उच्च स्तरीय प्रयोगशालाएँ है।

### भौतिकी प्रयोगशाला

बीएस-एमएस छात्रों के लिए भौतिकी प्रयोगशाला की व्यवस्था है जो वैज्ञानिक सिद्धान्तों के प्रति छात्रों की जिज्ञासा आकर्षित करने के लिए सक्षम है। परीक्षण ऐसे हैं कि छात्र सरल व जटिल उपकरणों का प्रयोग करने में सक्षम हों। यथासंभव पर्याप्त मात्रा में उपकरण उपलब्ध है, ताकि छात्र अनिवार्यत परीक्षण कर सकें। ऐसे परीक्षण जिनके लिए आंकड़े प्लोट करने के लिए कंप्यूटर की भी व्यवस्था है। पहले दो वर्षों में सभी बीएस-एमएस छात्र

सभी परीक्षण करते हैं। मैकानिक्स, इलक्ट्रिसिटी, मैग्नेटिसम, ओप्टिक्स व हीट व थर्मोडैनमिक्स की श्रेणी में उनका वर्गीकरण हुआ है। पाँचवें सेमेस्टर से लेकर वे उच्च कोटि के परीक्षण करते हैं, इलक्ट्रॉनिक्स (डिस्क्रीट व इन्टग्रेटेड डिवाइसों का प्रयोग करके) परीक्षण भी करते हैं। छात्रों को इलेक्ट्रॉनिक सर्किटों का डिजाइन करना होता है व उसकी कार्यक्षमता का विश्लेषण करना होता है। प्रयोगशालात्मक पाठ्यक्रमों के लिए प्रयोगशाला में कुछ अच्छी सुविधाएँ हैं। एक्सरे डिफ्रैक्शन परीक्षण, एसटीएम, प्रकाश का वेग मापने का उपकरण, स्पेक्ट्रोस्कोपिक उपकरण, गामा स्पेक्ट्रोमीटर आदि उपलब्ध है। लघु परियोजनाएं करने के लिए एक वाक्युं कोटिंग यूनिट उपलब्ध है। भौतिकी के उच्च छात्रों के लिए कुछ और उपकरण जोड़े जा रहे हैं।

### रसायनविज्ञान प्रयोगशाला

पहले व दूसरे वर्षों (चार सेमेस्टर) में किए गए रसायनिक परीक्षणों से छात्रों को अपने ज्ञान के विस्तार तथा बुनियादी अवधारणाओं की समझ के विस्तार का अवसर मिलता है तथा गुणात्मक व मात्रात्मक विश्लेषण कर पाते हैं। प्रत्येक सेमेस्टर में 10-12 परीक्षण कर पाते हैं। पाठ्यक्रम में रसायनिक प्रयोगशाला तकनीकों की अवधारणाओं व प्रयोगों, रसायनिक समाग्रियों की तैयारी व विश्लेषण, पीएच का मापन, पेपर क्रोमोग्राफी, इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी, कोलम क्रोमोग्राफी, विसिबिल अल्ट्रावयलेट स्पेक्ट्रोफोटोमीटरी, इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी, केमिकल कैनाइटिक्स, आंकडा विश्लेषण, तथा प्राथमिक संश्लेषण परीक्षण यहाँ किए जाते हैं। इन्फ्रामेट्री, कण्टक्टोमेट्री, पोटेन्शियोमेट्री, और क्रयोस्कोपी से परीक्षण किए जाते हैं। सरफेस टेन्शन, विस्कोसिटी, डाइपोल मोमेन्ट जैसे भौतिक गुण विभिन्न ओर्गेनिक कोम्पाउंटों के लिए अभिलिखित किए जाते हैं। प्रत्येक छात्र को व्यापक व्यावहारिक प्रयोगशाला अध्ययन की सुविधा दी जाती है। उच्च पाठ्यक्रमों में किए जा रहे कुछ मुख्य परीक्षण ये हैं - आइसोलेशन ऑफ सरक्युमिनोयिड्स व हल्दी व लौंग से यूगिनोल अलग करना, उनके डेरिवेटिवों का विश्लेषण व तैयारी, विभिन्न लिगैंडों से ट्रान्सिशन मेटल कोम्प्लेक्सों का संश्लेषण (कोबाल्ट, निकल, मोलिब्डिनम आदि) तथा समूह थियरिटिकल इन्टरप्रेटेशन के साथ कैनेटिक, मैग्नेटिक तथा स्पेक्ट्रल गुणों का अध्ययन, पोलारिमेट्री, कण्डेक्टोमेट्री व पोटेन्शियोमेट्री में उच्च फिसिकल केमिस्ट्री परीक्षण। ये पाठ्यक्रम समस्याओं के समाधान का विश्लेषण करने, अनुसंधान के सफलतापूर्वक पूरा करने तथा दल-आधारित अनुसंधान में अच्छी तरह से काम करने में छात्रों की सहायता करता है।

### जीवविज्ञान प्रयोगशाला

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के जीवविज्ञान प्रयोगशाला इंजिनियरिंग कोलज के सीपीजी ब्लॉक में स्थित है, जहाँ प्रथम वर्ष (150 छात्र) तथा द्वितीय वर्ष (130) के छात्रों को परिचयात्मक जीवविज्ञान (प्रथम सेम) फिसियोलोजी (द्वितीय सेम) क्षथा जेनेटिक्स व मोलिक्यूलार बयोलोजी (चतुर्थ सेम) के परीक्षणों को करने का प्रशिक्षण दिया जाता है। इवोल्यूशन व इकोलोजी (तृतीय सेम) संबंधी परीक्षण फील्ड सेटिंग में ही सामान्यतः किया जाता है। जीववैज्ञानिक परीक्षणों के करने की क्लिष्टताओं पर विचार करते हुए, सभी परीक्षण क्लास में परीक्षण करने से पहले की किया जाता है ताकि प्रत्येक रीजेन्ट सेटों में प्रोटोकॉल का मानकीकरण संभव हो। इससे रीजेन्टो की गुणवत्ता सुनिश्चित कर पाते हैं। छात्रों के आने के पहले ही परीक्षणों की तैयारियां करने में उल्लेखनीय समय की आवश्यकता होती है। परीक्षणों की प्रकृति को ध्यान में रखते हुए परीक्षण पूरा करने के लिए निर्धारित समय से अधिक समय की आवश्यकता पडती है। प्रयोगशाला में छात्रों को थियोरी प्रयोगात्मक स्तर पर जाँचने का अवसर मिलता है तथा परीक्षणों के डिजाइन के संबंध में तथ्यों की पुष्टि का अवसर मिलता है। क्रिटिकल व एनलिटिकल होना का प्रशिक्षण भी उनको मिलता है। छात्रों को उचित वेषभूषा, समयबद्धता, अभिलेखों की रखरखाव, प्रशिक्षणों के करने में सक्रिय सहभागिता, सुरक्षा उपायों की जानकारी आदि संबंधी कुछ नियमों का पालन करना होता है। तीसरे व चौथे वर्षों के मुख्य जीवविज्ञान छात्रों को प्रयोगशाला सत्रों का भी आयोजन किया जाता है। परीक्षण उच्च स्तर के

होते हैं तथा उनके करते समय छात्रों को अध्ययन करने व पीसीआर मशीन, जेल डोक्युमेंटेशन सिस्टम, ओर्बिटल षेकर-इन्व्यूबेटर, फ्लूरोसीन माइक्रोस्कोप, स्टीरियो जूम माइक्रोस्कोप, रेफ्रिजरेटेड सेन्ट्रिफ्यूज आदि जैसे अत्यंत जटिल उपकरणों पर काम करने अवसर प्राप्त होता है।

## पुस्तकालय

संस्थान समुदाय की शैक्षिक व अनुसंधान आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए संस्थान के पुस्तकालय की वृद्धि हो रही है। पुस्तकालय अधुनातन प्रौद्योगिकी अपनाता है कि उपयोक्ताओं को ऑनलाइन पहुँच व संसाधनों का मुद्रण संभव हो। मुख्य अंतर्राष्ट्रीय पत्रिकाएँ तथा विज्ञान तथा अंतर्विषयी क्षेत्रों में ऑनलाइन संसाधन अपना रहा है। पुस्तकालय अधिकांश संसाधन इलेक्ट्रानिक प्रारूप में उपलब्ध कराने में सक्षम है जो 24 7 ई पुस्तकालय की सुविधा प्रदान करता है।

पुस्तकालय के व्यापक ऑनलाइन कलेक्शन में 40 के अधिक अंतर्राष्ट्रीय समितियों, संस्थानों तथा वैज्ञानिक प्रकाशकों के प्रकाशन हैं जिनमें पूर्ण-पाठ ई-पत्रिका डेटाबेस, पत्रिका आर्कैव्स, वीडियो पत्रिका, ई-पुस्तकें, बिब्लियोग्राफिक तथा समीक्षा डेटाबेस आदि शामिल हैं, जो संस्थान के अनुसंधाताओं के शैक्षणिक व अनुसंधान कार्यकलापों के लिए उपयोगी हैं। पूर्ण-पाठ ई-पत्रिकाओं, जैसे एएसीआर, एसीएस वेब एडीशन, एआईपी, एएमएस, वार्षिक समीक्षाएँ, एपीएस, एएमएस, एएसएम, इलेक्ट्रो केमिकल सोसाइटी डिजिटल पुस्तकालय, आईईई एक्सप्लोर, आईओपी, जेएसटीओर, नेचर, ओप्टिक्स इन्फोबेस, ओयुपी, प्रोजेक्ट युक्लिड, आरएससी गोल्ड, साइंस ऑनलाइन, साइन्स डायरेक्ट, एसआईएम, स्प्रिंगर लिंक, विले, वर्ल्ड साइंटिफिक आदि शामिल है। आईईई एएसपीपी प्लस पीओपी पैकेज, ग्रामर्ली टूल आदि इस अवधि में जोड़े गए। मुख्य बिब्लियोग्राफिक डेटाबेस में फेकल्टी ऑफ 1000, मैथसिनेट, सिफाइन्डर स्कोलार, वेब ऑफ साइंस, आदि शामिल है। इस अवधि में सिफाइन्डर स्कोलार का मल्टि यूसर वर्जन के रूप में उन्नयन किया गया। ऑनलाइन संसाधनों के अतिरिक्त, पुस्तकालय में मुख्य व संबंधित विषयों पर मुद्रित पुस्तकें, सीडी रोम आदि भी शामिल है।

पुस्तकालय का राष्ट्रीय निकायों जैसे इन्डियन नैशनल डिजिटल लाइब्रेरी इन इंजिनियरिंग, साइन्स व टेक्नॉलोजी, मासंवि मंत्रालय द्वारा संस्थापित कनसोर्शियम तथा विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा संस्थापित इनफोनेट कनसोर्शियम में मुख्य सदस्य है। डॉ.साइनुल अबिदीन पी., सहायक पुस्तकालय अध्यक्ष ने आइएनडीईएसटी-एआईसीटीई कनसोर्शियम के 25.8.2014 को आइआईटी दिल्ली में आयोजित राष्ट्रीय नियंत्रक समिति की बैठक में तथा आइएनडीईएसटी-एआईसीटीई कनसोर्शियम के 5-6 मई 2014 को एनआईटी सिल्वर में आयोजित दसवीं वार्षिक बैठक में भाग लिया।

संस्थान सभी आई आई एस ई आरों द्वारा संस्थापित आई आई एस ई आर पुस्तकालय समूह का अंग है। आठवीं आई आई एस ई आर पुस्तकालय कनसोर्शियम की बैठक का आतिथ्य आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम द्वारा 4-5 दिसंबर 2014 में किया गया। आई आई एस ई आर पुस्तकालय कनसोर्शियम के संयुक्त संयोजक के रूप में डॉ.सैनुल अबिदीन.पी.सहायक पुस्तकालयाध्यक्ष नामित है।

डेलवर्पिंग लाइब्रेरी नेटवर्क, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा संस्थापित युजीसी-इन्फोनेच समूह तथा केरल विश्वविद्यालय जैसे राष्ट्रीय निकायों में पुस्तकालय की सदस्यता/संबंधन है।

संस्थान में अनुपलब्ध लेखों/संसाधनों को उपलब्ध कराने के लिए संस्थान की प्रभावी सुपुर्दगी प्रणाली है। इस अवधि के दौरान 1500 से अधिक अंतर पुस्तकालयी लेन-देन हुआ। पुस्तकालय को इस अवधि में 74 पुस्तकें उपहार स्वरूप प्राप्त हुई, जो मुख्यतः उच्च गणित के राष्ट्रीय बोर्ड से थीं। (एनबीएचएम)।

2014-15 के दौरान 200 से अधिक लोगों ने नई सदस्यता ली। पुस्तकालय द्वारा 14.01.2015 को वेब ऑफ क्कोलेज विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। पुस्तकालय तथा सूचना विज्ञान विभाग, कण्णूर विश्वविद्यालय के एमएलआईएससी छात्र तथा संकायों ने 20.01.2015 को पुस्तकालय का दौरा किया।

एवरग्रीन इन्टग्रेटेड लाइब्ररी ओटोमेशन सॉफ्टवेयर द्वारा पुस्तकालय के संचालन का ओटोमेशन किया गया है। ई मेल आधारित लेनदेन अधिसूचना सहित कई नई सुविधाओं के साथ पुस्तकालय स्वचालन प्रक्रिया में मुख्य प्रोन्नयन किया गया।

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम का लाइब्ररी इन्फो ब्लॉग का शुभारंभ 8वीं आई आई एस ई आर लाइब्ररी कन्सोर्शियम मीट के दौरान किया गया। यह ब्लॉक पुस्तकालय के चालू जागरूकता तल के रूप में कार्य करेगा, जो नए सिरे से शामिल पुस्तक, नए संसाधन, हाल ही प्रकाशनों के संबंध में सूचना, लाइब्ररी इवेंट, फोटो आदि की उद्घोषणा उपलब्ध कराता है।

राष्ट्रीय एकता दिवस के अवसर पर 31.11.2014 को सरदार वल्लभभाइ पटेल के दुर्भलभ फोटोग्राफों का प्रदर्शन आयोजित किया गया। हिन्दी सप्ताह समारोह के अंग के रूप में पुस्तकालय द्वारा 24.09.2014 को हिन्दी पुस्तकों की प्रदर्शनी लगाई गई।

### कंप्यूटिंग व नेटवर्किंग सुविधा

संस्थान के अस्थाई कैंपस में गिगाबिट इथरनेट आधारित नेटवर्क उपलब्ध है। राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क के भाग के रूप में उपलब्ध कराई गई 1जीबीपीएस लाइन का इन्टरनेट कनेक्टिविटी उपलब्ध है। बीएसएनएल के पट्टे पर ली गई लाइन के माध्यम से 10एमबीपीएस बैंडविड्थ भी अतिरिक्त रूप में उपलब्ध है। स्थाई कैंपस में 2 एमबीपीएस पट्टे पर ली गई लाइन उपलब्ध है। विभिन्न कार्यालय भवनों को फाइबर के माध्यम से कनेक्टिविटी दी गई है। बीएसएनएल टेलिफोन लाइनों के माध्यम से अस्थाई कैंपस के छात्रावासों में वाईफाई कनेक्टिविटी दी गई है।

50 वर्कस्टेशनों, दो कंप्यूटेशनल क्लस्टरों तथा कई सर्वरों से युक्त एक कंप्यूटर लैब संस्थान में है जिससे संरचनात्मक तथा शोधात्मक समर्थन मिलता है। इस में मूडिल पाठ्यक्रम प्रबंधन सूट, डीएनएस, डीएचसीपी, एनएफएस तथा अन्य सेवाएँ शामिल है। संस्थान के आईटी प्रोफेशनल संकायों, छात्रों तथा स्टाफ को हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर समर्थन देते हैं, जो उपयोग के लिए उपलब्ध GAUSSIAN, MATLAB, QCHEM, मैथमैटिका जैसे कंप्यूटेशनल सॉफ्टवेयरों के अतिरिक्त है। संस्थान के लान में 300 से अधिक पीसी हैं। विण्डोस, ओफीस, एण्ड नोट, एडोब एक्रोबाट प्रो, औरिजिन तथा सिमान्टेक एन्टीवाइरस आदि केलिए लाइसेन्स उपलब्ध हैं।

आगस्त 2011 से संस्थान का एक पूर्णतः कार्यरत विर्चुअल क्लासरूम है, जो एनकेएन से निधीयन प्राप्त परियोजना है। यह क्लास रूम आठ सेमेस्टरों से कार्यरत है, जिससे आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम्, आई आई एस ई आर पुणे, आई आई एस ई आर भोपाल, एनसीबीएस बंगलूरु प्रत्येक सेमेस्टर में कम से कम दो पाठ्यक्रमों के लिए विनिमय की सुविधा देता है। इसके अतिरिक्त यह देश के अग्रणी संस्थानों से शोध संवाद, परिचर्चा आदि के स्ट्रीमिंग के लिए सहायता देता है। संस्थान द्वारा संगठित व्याख्यान, संगोष्ठी आदि के रेकोर्डिंग के लिए यह वर्चुअल क्लास रूम सुविधा प्रदान करता है।

### छात्रावास

वर्ष 2014-2015 के दौरान शैक्षिक वर्ष के दौरान भर्ती छात्रों को रहने के लिए छात्रावास के रूप में उपयोग हेतु चार इमारतें पट्टे पर ली गईं। (आवासीय हाल XIV, XV, XVI, XVII, XIX, XX) वर्तमान में छात्रावास के रूप में उपयोग हेतु 29 इमारतें किराए पर ली गई हैं। आठ छात्रावास महिलाओं के लिए तथा बारह पुरुषों के लिए हैं।

सभी छात्रावास फर्निश किए हुए हैं और वार्षिक मशीन, टेलिविशन, इन्डोर गेम, इन्टरनेट सुविधा आदि की सुविधाएँ उपलब्ध कराई गई हैं। सभी छात्रावासों के लिए 24 घंटों सुरक्षा व्यवस्था है। छात्रावास से छात्रों के आने-जाने की सुविधा प्रदान करने के लिए छात्रावासों को जोड़ते हुए दिन-रात शटल परिवहन व्यवस्था उपलब्ध कराई गई है।

छात्रों व स्टाफ की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु अधुनातन सुविधाओं के साथ जिमनेशिय संस्थापित करने की प्रक्रिया की जा रही है। छात्रों के लिए एक स्विमिंग पूल व आउटडोर गेम सुविधाएँ किराए पर लेने का प्रयास किया जा रहा है।

## 9. खेलकूद व सांस्कृतिक कार्यकलाप

### खेलकूद

-आइ.आइ.एस.ई.आर.तिरुवनन्तपुरम छात्र हर वर्ष दो मुख्य स्पोर्ट्स इवन्ट्स में भाग लेते हैं।

1. इत्सव -आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम की वार्षिक स्पोर्ट्स मीट

2. इंटर-आई आई एस ई आर स्पोर्ट्स मीट

संस्थान का वार्षिक खेलकूद फेस्ट इत्सव 24-26 अक्टूबर 2014 को आयोजित किए गए। वर्ष दर वर्ष इत्सव पिछले कार्यक्रमों की तुलना में उल्लेखनीय प्रगति दिखाई गई। छात्रों से उत्साहपूर्ण सहभागिता हुई और बड़ी सफलता सिद्ध हुई। इस वर्ष इत्सव का भव्य उद्घाटन मार्चपास्ट इवन्ट के साथ हुआ जिसमें अत्यंत बड़ी मात्रा में सहभागिता हुई, व निदेशक प्रोफ.रामकृष्णन द्वारा बत्ती दिखाई गई। एथलेटिक्स, बैड मिंटन, क्रिकेट, फुटबोल, टेबिल टेनिस, थ्रोबोल, खो-खो, बास्केट बाल, वोलिबोल आदि के साथ कई इवन्ट आयोजित हुए। ये इवन्ट्स कॉलेज ऑफ इंजि नीयरिंग की सुविधाओं का उपयोग करते हुए अस्थाई परिसर में आयोजित किए गए थे। स्पोर्ट्स दिवसीय कार्यकलापों के अलावा, भा.वि.शि.सं.-तिरुवनन्तपुरम के छात्र नियमित रूप से आईआईएसटी-तिरुवनन्तपुरम, सीईटी-तिरुवनन्तपुरम तथा अन्य स्थानीय महाविद्यालयों के साथ अभ्यास मैचों (फुटबाल, क्रिकेट, वोलिबोल आदि) का आयोजन भी करते रहे हैं।

इस वर्ष संस्थान ने अधुनाधन जिमनेजियम, अनुभवी जिम प्रशिक्षण के साथ तैयार किया है कि आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के छात्रों की शारीरिक स्वस्थता बनाए रख सकें। स्पोर्ट्स के लिए संस्थान ने अपनी स्पोर्टिंग सुविधाएँ भी संस्थापित की हैं तथा आगामी सेमस्टर तक वोलिबोल, बास्केटबोल, बाडमिंटन कोर्ट उपलब्ध कराएगा। इनके अतिरिक्त, एक स्विमिंग पूल भी प्राप्त की गई है, जो आगामी सेमस्टर तक उपयोग में ला पाएँगे।

संस्थान इस वर्ष में दो मारत्तोन का आयोजन किया। राष्ट्रीय एकता दिवस के अंग के रूप में एक मैराथन का आयोजन किया गया था, जिस में छात्र व संकाय सक्रिय रूप से भाग लिए तथा विजेताओं को अपने प्रयत्नों के लिए पुरस्कार दिए गए। इस वर्ष राष्ट्रीय खेलों के प्रचार के लिए आयोजित रन केरला रन के अंग के रूप में एक दौड़ कार्यक्रम के आयोजन किया था।

सीईटी तिरुवनन्तपुरम द्वारा आयोजित अंतर कलालयी फुटबोल व वोलिबोल खेलों में आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम ने भी भाग लिया। आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम वोलिबोल टीम सेमिफाइनल में भाग लेने की पात्रता हासिल की थी।

दिसं 10 से 14, 2014 तक आई आई एस ई आर मोहाली में आयोजित तीसरे इंटर आई आई एस ई आर स्पोर्ट्स मीट का आयोजन किया था। सभी आई आई एस ई आर व नीसर भुवनेश्वर ने इस में भाग लिया जबकि



आईआईएससी-बेंगलूर ने भी प्रतियोगिता सूची में स्थान पाया। इस वर्ष में आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम को सभी स्पोर्ट इवेंटों व एथलेटिक्स में हर सप्ताह छात्रों को लक्ष्मीबाई नेशनल कॉलेज फोर फिसिकल एज्युकेशन-कारियवयट्टम में राष्ट्रीय स्तर को प्रशिक्षकों द्वारा प्रशिक्षण दिलाने का अवसर मिला जो उनकी कुशलता बढ़ाने में सहायक सिद्ध हुआ। आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के दल, जिस में 71 छात्र (51 लड़के और 20 लड़कियाँ) थे, मोहाली के लिए 7 दिसंबर 2014 को रवाना हुए। हमारे छात्रों ने एथलेटिक्स चेस, बैडमिंटन, क्रिकेट, फुटबाल, टेबिल टेनिस, खो-खो, कबड्डी, बास्केटबाल तथा लोन टेनिस में भाग लिया।

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम का दल पाँच आई आई एस ई आरों, नीसर-भुवेश्वर तथा आईआईएससी बेंगलूर में से चोथा स्थान प्राप्त करते हुए सराहनीय निष्पादन किया। इस साल की मीट में सभी इवेंटों में सात सहभागी संस्थानों के बीच कड़ी प्रतियोगिता रही है। हमारे दल का टीम स्पिरिट तथा प्रयास निष्ठापूर्ण वह उत्साहवर्धक रहा। कई एथलेटिक इवेंटों में हमारे छात्र फाइनल तक पहुँचे पर कड़ी वर्षा के कारण चला नहीं पाया जो हमारा दुर्भाग्य रहा है। हमारा दल लड़कियों की 4X400 मीटर रिले में व्यक्तिगत इवेंटों में 2 स्वर्ण, 4 चाँदी तथा 1 कांस्य पदक जीता तथा लड़कियों के वोलिबोल प्रवर्ग में जीत गई। पिछले वर्ष की तुलना में इस वर्ष में लड़कियों ने सराहनीय प्रगति दिखाई।

खेलकूद में हमारे छात्रों के योगदान को क़दर करने के लिए तथा उनको प्रोत्साहित करने के लिए हर वर्ष छात्रों को विभिन्न प्रवर्गों में पुरस्कार भी देते हैं। उदाहरण के लिए वर्ष 2014 के लिए 11 छात्रों को (5 लड़के व 6 लड़कियाँ) इत्सव 2014 तथा आईआईएसएम-2014 में अच्छे प्रदर्शन के लिए 'स्पोर्ट्स कलर' पुरस्कार से सम्मानित किया। संस्थान की खेलकूद के लिए पिछले 4-5 वर्षों के विभिन्न स्पोर्ट्स इवेंटों में उनके निरन्तर उल्लेखनीय योगदान के लिए चार बहिर्गमन करनेवाले छात्रों को स्पोर्ट्स साइडेशन पुरस्कार दिया गया। श्री.लूयिस जोस को वर्ष 2014 के स्पोर्ट्स मान ऑफ द इयर पुरस्कार दिया गया जो इत्सव 2014 तथा आईआईएसएम 2014 के उत्कृष्ट निष्पादन के लिए था। इस वर्ष श्री.सगिल.जी.सत्यन को पूरे वर्ष के दौरान कलंकहीन व अतिश्रेष्ठ निष्पादन के लिए रोल ऑफ ओनर से पुरस्कृत किया।

## सांस्कृतिक कार्यकलाप

### संस्कृति क्लब के कार्यकलाप

त्योहार व राष्ट्रीय छुट्टियाँ मनाने के लिए आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम का सांस्कृतिक क्लब विभिन्न इवेंट तथा प्रतियोगिताएँ आयोजित कीं। स्वतंत्रता दिवस तथा गणतंत्र दिवस को छात्रों द्वारा देशभक्ति गीतों की प्रस्तुति हुई। ओणम् तथा दिवाली के त्योहारों के अवसर सांस्कृतिक क्लब द्वारा पूककलम्, रस्सा-कशी, तथा रंगोली प्रतियोगिता का आयोजन किया; इनके अलावा संगीत, नृत्य, व नाटक की भी प्रस्तुति हुई। राष्ट्रीय एकता दिवस में राष्ट्रीय सुरक्षा, रक्षा व एकता विषय पर वादविवाद का आयोजन किया जिस में छात्रों की ओर से उत्साहपूर्ण सहभागिता हुई। (31 अक्तूबर 2014) राष्ट्रीय शिक्षा दिवस को आयोजित भाषण प्रतियोगिता में छात्रों ने सक्रिय रूप से भाग लिया। (11 नवंबर 2014)। राष्ट्रीय युवा दिवस को (16 जनवरी 2015) उभरते भारत का निर्माण विषय पर डॉ.आर.बालकृष्णन ने भाषण दिया।

इश्या, आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम का सांस्कृतिक महोत्सव फरवरी मास में आयोजित किया गया। समूह नृत्य की प्रतियोगिता, तरंग, युगल गायन प्रतियोगिता आलाप, तथा फैशन प्रदर्शन तथा लघु फिल्म प्रतियोगिता इस अवसर पर आयोजित मुख्य कार्यक्रम थे। कई अन्य प्रतियोगिताएँ व सांस्कृतिक निशाओं का भी आयोजन किया गया।

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के सांस्कृतिक क्लब, ने स्पिकमाके तिरुवनन्तपुरम चैप्टर के साथ संयुक्त रूप से कई प्रदर्शनों का आयोजन किया - मार्गि मधु व उनके सहयोगियों के साथ कूटियाट्टम्, वार्सी भाइयों द्वारा कव्वाली प्रदर्शन, पापियेर माचे परदो दिवसीय कार्यशाला तथा श्रीमती हेमादेवी का मधुबनि चित्रांकन तथा पंडित हरिप्रसाद चौरस्तिया द्वारा वेणुवादन आदि मुख्य मर्दे थीं। आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के छात्रों ने आईआईटी मद्रास में द्वितीय स्पिकमाके अंतर्राष्ट्रीय कन्वेन्शन में भाग लिया, जहाँ वे ख्यातिप्राप्त कलाकारों से विचार-विनिमय कर पाए। आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम आईआईएसटी के साथ संयुक्त रूप से स्पिकमाके का राज्यस्तरीय कन्वेन्शन का आतिथ्य किया। यहाँ आयोजित क्राफ्ट्स कार्यशाला तथा संगीत व अन्य परंपरागत कला रूपों में छात्रों ने भाग लिया।

आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम द्वारा स्पिकमाके का (युवाओं के बीच भारतीय शास्त्रीय संगीत व संस्कृति के प्रोत्साहन के लिए गठित समिति) केरल राज्य सम्मेलन लयम 2015 का सह आतिथ्य किया गया, जिस में राज्य भर से 250 छात्रों व 70 पेशेवरों व अध्यापकों ने भाग लिया। भरतनाट्यम्, कथकलि, कर्णाटक तथा हिंदुस्थानी गीत, चाक्कार कूत्, कलरिपयट्टु, वर्ली चित्रांकन, चेरियल रंगाकन तथा सो-डस्ट मास्क मेकिंग आदि जैसे चुने गए कलारूपों के संबंध में आधारभूत तत्वों व विशिष्टताओं के संबंध में कई कार्यशालाएँ भी इस में शामिल थीं। फिल्म निर्माण तथा वास्तु शिल्प पर ख्यातिप्राप्त व्यक्तित्वों द्वारा अभिभाषण तथा प्रतिष्ठित कलाकारों जैसे प्रोफ.टी.एन. कृष्णन, पं.हरिप्रसाद चौरस्या, तथा श्रीमती मालविका सरुक्काई की प्रस्तुतियाँ भी शामिल थीं।

## 10. स्थाई कैम्पस

### अ. सामान्य व मास्टर प्लान

पोन्मुटि पर्वतीय प्रदेश के रमणीय तराई में स्थित वितुरा में 200 की भूमि पर आई आई एस ई आर के स्थाई कैम्पस का निर्माण हो रहा है। वितुरा का यह स्थान तिरुवनन्तपुरम से 40 कि.मी. की दूरी पर है। यह भूमि केरल सरकार द्वारा 15.10.2008 को संस्थान को दिया गया था। यह कैम्पस अत्यंत ऊबड़-खाबड़ है क्षथा कई छोटी व बड़ी पहाडियों से युक्त है और सीमाएँ आरक्षित वन हैं। इस क्षेत्र का कुछ अंश 800 मी. ऊँचाई की कोट्टमला हिल तथा मक्की नामक झरने के बीच में है।

भूस्थिति का अधिकतम लाभ लेते हुए इस के लिए मास्टर प्लान की तैयारी की गई है।

- ❖ उच्चतम तथा नीचतम स्थानों के मध्यभाग में स्थित कॉम्पैक्ट समेकित क्लस्टर के रूप में शैक्षणिक समुच्चय का स्थान है।
- ❖ शैक्षणिक समुच्चय की ओर पैदल संपर्क सुविधा के साथ कैम्पस की पूर्वी भाग में छात्रावासों का स्थान निश्चित है।
- ❖ कैम्पस की पश्चिमी भाग में ऊँची-नीची 35 एकड़ भूमि में संकाय सदस्यों के लिए आवासीय क्षेत्र निश्चित है, तथा मक्की नदी इसे शैक्षिक क्षेत्र से अलग बांटता है।
- ❖ न्यूनतम पदछाप तथा अधिकतम हरितआवरण केसाथ प्लान के अनुसार ही निर्माण कार्य पूरा किया जाएगा।
- ❖ उर्जा संरक्षण, वर्षाजल संचयन, गंदा पानी पुनर्विन्यास आदि को उचित महत्व देते हुए मास्टर प्लान बनाया

गया है, तथा भविष्य के विस्तारण को भी ध्यान में लिया गया है।

- ❖ हरित भवन संकल्पना को ध्यान में रखते हुए कैम्पस का निर्माण किया जाएगा गृहा (ग्रीन रेटिंग फोर इन्ट ग्रेटेड हैबिटाट असेसमेन्ट) दरांकन के अनुसार चार तारा दरांकन हमारा लक्ष्य है।
- ❖ यह परियोजना दक्षिणी केरल के उच्च वर्षा वाले क्षेत्र में पडती है। कुल औसतन वार्षिक वर्षा 300 से.मी. है तथा आठ महीनों में 20 से.मी. से अधिक वर्षा प्राप्त होती है। परियोजना क्षेत्र से होकर दो झरने बहते हैं तथा वन में पड रही वर्षा में से क्रमशः 200 हेक्टर तथा 100 वर्षाग्रहण इनको है। यह वर्षाग्रहण परियोजना के पूरी जल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सक्षम है। औसतन वर्षा 300 से.मी को परिप्रेक्ष्य में कैम्पस से होकर बहनेवाला कुल जल 90 लाख क्युबिक मीटर है, जबकि परियोजना के लिए कुल वार्षिक जल अपेक्षा 3.65 क्यु.मीटर है। यह जल उपलब्धता का केवल 4 प्रतिशत है। 4 सूखे महीनों की जल आवश्यकता की पूर्ति के लिए परियोजना के प्रवेश के निकट दक्षिणी भाग में वट्टक्कुषितोट्ट में 50,000 क्यु.मी.क्षमता वाला रिसर्वायर का प्रस्ताव है।
- ❖ भूमिगत जल स्रोत को पुनःसमावेशन के लिए भवनों की छतों से जल संचयन के लिए एक बेहतरीन वर्षा जल संचयन प्रणाली की योजना बना रहे हैं।
- ❖ मास्टर प्लान में शामिल मुख्य सुविधाओं में निम्नलिखित भी शामिल है -

#### I. शैक्षणिक समुच्चय

प्रशासनिक भवन, कंप्यूटर केन्द्र, व्याख्यान सभा समुच्चय, भौतिक विज्ञान भवन, रसायन विज्ञान भवन, जीवविज्ञान भवन, गणितविज्ञान भवन, मनविकी भवन, सामान्य इन्स्ट्रुमेन्टेशन व वर्कशोप, प्राणि भवन, सोल्वेन्ट स्टोर।

#### II. संकाय आवास

निदेशक बंगला, टैप ए, बी,सी,डी, ई, क्वार्टर्स, संकाय क्लब, स्वास्थ्य केन्द्र

#### III. छात्रावास

एम.एस.छात्रावास क्लस्टर, छात्रा होस्टल क्लस्टर (एमएस व पीएच.डी), पीएच.डी छात्र आवास क्लस्टर, केन्द्रीय भोजन भवन

#### IV. मनोरंजन

खेलकूद मैदान, इन्डोर स्टेडियम, टेनिस कोर्ट, स्टुडेन्ट्स क्लब, कोफी षोप

#### V. अन्य

करैपस स्कूल, शोपिंग सेन्टर, अतिथि गृह

#### VI. इंजिनियरिंग सेवाएँ

पंप हाउस, युजी सर्वर, मुख्य प्राप्तकर्ता स्टेशन, तथा तीन अन्य उप स्टेशन, सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट - 2, एफ्लूवेन्ट ट्रीटमेन्ट प्लान्ट-1

शैक्षणिक क्षेत्र के लिए कुल प्रस्तावित क्षेत्रफल 40523 वर्गमीटर है तथा आवासीय समुच्चय के लिए 76477 वर्गमीटर है जो कुल 1,17,000 वर्ग मीटर है। इन में से 31183 वर्ग मीटर का प्रथम चरण शैक्षणिक समुच्चय तथा

38188 वर्ग मीटर का आवासीय समुच्चय तथा अन्य सेवा क्षेत्र सहित कुल 69371 वर्गमीटर का क्षेत्र का कामहो रहा है। चरण एक का निविदागत लागत रु.253 करोड है\*

बी.चरण एक - आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम के कैम्पस में इमारतों व स्ट्रक्चरों का बकाया निर्माण (चरण एक इमारत की बाकी तथा विकास कार्यतथा चरण दो के काम)

बिल्डिंग तथा वर्क्स समिति की 26 वीं बैठक 14.11.2014 को हुई तथा यह निर्णय लिया गया कि चरण एक के बाकी काम तथा चरण दो के काम जैसे अतिथि गृह, शौटिंग समुच्चय, प्रशासनिक व व्याख्यान सभा समुच्चय के निर्माण का काम केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग को सौंपा जाए। 15.1.2015 को आई आई एस ई आर तिरुवनन्तपुरम तथा सीपीडब्लियुडी के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया।

सर्वश्री सीईएस ने चरण एक के सीपीडब्लियुडी के कार्यक्षेत्र में आनेवाले बाकी गैर प्राथमिकता कामों के लिए एस्टिमेट प्रस्तुत किया है। सीईएस द्वारा दिए गए इन आकलनों के आधार पर छात्रावास क्षेत्र में तथा शैक्षणिक क्षेत्र में काम के लिए सीपीडब्लियुडी ने निवादाएँ आमंत्रित की है।

सी.चरण दो, पैकेज एक छात्रावासों तथा भोजनालयों के निर्माण का काम

यह काम सर्वश्री आरडीएस परियोजना लमिटेड को रु.131,22,97,959/- के लिए सौंपा गया है। ठेकेदार से उम्मीद है कि काम मई 2015 में आरंभ करे। खण्ड ए तथा खण्ड बी तथा भोजनालय के फाउण्डेशन काम प्रगति पर है। खण्ड बी का फुटिंग कोणक्रीटिंग का काम आरंभ हुआ है। काम का प्रबोधन सर्वश्री एचएलएल लाइफ केयर की ओर से किया जा रहा है, जो निर्माण प्रबंधन एजेंसी है। नवंबर 2017 पूरा करने के दिनांक के रूप में निश्चित है।

### डी.चालू कामों के ब्योरे

पूरा हुए काम	14
कार्यादेश जारी/चालू काम	43
निविदा/अनुमोदन के स्तर पर	12
कुल	69
काम का कुल मूल्य	रु. 54 करोड़
प्रगति कहाँ तक	60 प्रतिशत
अस्थाई कैम्पस के आंशिक स्थानान्तरण का अनुसूचित दिनांक	अक्तूबर 2015

## 11. लेखा विवरण

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान तिरुवनन्तपुरम के 2014-15 के वार्षिक लेखा विवरण में निम्न लिखित शामिल है:

तुलन पत्र, जिसके साथ तुलनपत्र के अंगस्वरूप अनुसूचियां हैं।  
आय व्यय लेखे, जिसके साथ समर्थक अनुसूचियाँ हैं, तथा  
प्राप्तियाँ व भुगतान लेखा।

### I. अनुदान व प्राप्तियाँ

#### क) अनुदान

- 01.04.2014 को अव्ययित बाकी रु. 72.37 करोड़
- वर्ष के दौरान मानव संसाधन विकास विभाग से प्राप्त अनुदान रु.149.40 करोड़  
     पूँजी अनुदान : रु. 106.40 करोड़  
     राजस्व अनुदान : रु. 43.00 करोड़
- वर्ष 2014-15 के लिए उपलब्ध कुल निधि : रु. 221.77 करोड़

#### ख) राजस्व प्राप्तियाँ

वार्षिक फीस व अन्यो से वर्ष के संस्थान का राजस्व इस वर्ष में रु. 8.09 करोड़ था।

### II. व्यय

- वर्ष के दौरान पूँजीगत आस्तियों के अधिग्रहण के लिए प्रयुक्त रकम:  
     निर्माण, अन्य पूँजीगत आस्तियाँ व रु. 56.01 करोड़  
     लैब उपकरण
- वर्ष के दौरान राजस्व व्यय के अधिग्रहण के लिए प्रयुक्त रकम:  
     राजस्व व्यय रु. 44.43 करोड़
- वर्ष 2014-15 के लिए कुल व्यय  
     अन्य वेतनेतर व्यय तथा अन्य प्रशासनिक व्यय रु. 100.44 करोड़

### III. बाहरी परियोजनाएँ व अध्येतावृत्ति

- वर्ष के दौरान उपलब्ध कुल अनुदान : रु. 11.78 करोड़
- प्रयोग : रु. 5.34 करोड़
- अप्रयुक्त बाकी : रु. 6.44 करोड़

## दृभारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम के 31 मार्च 2015 को समाप्त वर्ष के लेखों का भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक की अलग लेखा परीक्षा रिपोर्ट

1. भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम का 31 मार्च 2015 के संलग्न तुलनपत्र तथा उक्त दिनांक को समाप्त वर्ष के आय व व्यय लेखे एवं प्राप्तियाँ व भुगतान लेखे की लेखापरीक्षा हमने नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (कर्तव्य, अधिकार और सेवा की शर्तें) एनआईटी अधिनियम, 1971 की धारा 19(2) के अंतर्गत की है। ये अंतिम वित्तीय विवरण संस्थान के प्रबंधन का उत्तरदायित्व है। हमारा उत्तरदायित्व इन वित्तीय विवरणों पर हमारी लेखा परीक्षा के आधार पर अभिमत व्यक्त करना है।
2. इस अलग लेखा परीक्षा रिपोर्ट में वर्गीकरण, सर्वोत्तम लेखांकन कार्यप्रणालियों में अनुरूपता, लेखांकनमानक एवं प्रकटीकरण प्रतिमानों आदि से संबंधित लेखांकन प्रक्रिया पर भारत के नियंत्रक और महालेखा परीक्षक (सीएजी) की टिप्पणियाँ शामिल हैं। कानून, नियम व विनियम (औचित्य व नियमितता) तथा दक्षता-सह-निष्पादन पहलुओं आदि यदि कुछ है तो निरीक्षण रिपोर्टों/सीएजी के लेखापरीक्षा प्रतिवेदनों के द्वारा अलग से रिपोर्ट की जाती है।
3. हमने अपनी लेखा परीक्षा भारत में समान्यतः स्वीकृत लेखा परीक्षा मानकों के अनुसार की है। इन मानकों के लिए यह अपेक्षित है कि इन वित्तीय विवरणों के महत्वपूर्ण मिथ्या कथनों से मुक्त होने के बारे में समुचित आश्वासन प्राप्त करने के लिए हम अपनी लेखा परीक्षा को योजनाबद्ध तरीके से निष्पादित करें। लेखा परीक्षा के अंतर्गत वित्तीय विवरणों में दी गई राशियों और प्रकटीकरणों के समर्थन में प्रमाण की, नमूनों के आधार पर जाँच शामिल है। लेखा परीक्षा के अंतर्गत, प्रयुक्त लेखांकन सिद्धान्तों को निर्धारण तथा प्रबंधन द्वारा किए गए महत्वपूर्ण प्राक्कलनों के साथ-साथ वित्तीय विवरणों के समग्र प्रस्तुतीकरण का मूल्यांकन भी शामिल है। हमारा विश्वास है कि हमारी लेखा परीक्षा हमारी राय को एक समुचित आधार प्रदान करती है।
4. हमारी लेखा परीक्षा के आधार पर हम रिपोर्ट करते हैं कि
  1. हमें सभी सूचनाएँ एवं विवरण प्राप्त हुए हैं जो कि हमारी सर्वोत्तम जानकारी एवं विश्वास के अनुसार हमारी लेखा परीक्षा के उद्देश्य के लिए आवश्यक थे।
  2. इस रिपोर्ट में विचार किए गए तुलनपत्र, आय व व्यय लेखे तथा प्राप्ति व भुगतान लेखे मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार से अनुमोदित प्रारूप में तैयारित हैं।
  3. हमारी राय में संस्थान की नियमावली का हिस्सा बननेवाले विनियम 16.1 के अधीन, जैसे अपेक्षित है, उचित लेखा बहियों तथा अन्य सुसंगत अभिलेखों का भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम द्वारा अनुरक्षण किया गया है, जहाँ तक ऐसी बहियों की हमारी जांच से प्रकट होता है।

#### 4. हम आगे रिपोर्ट करते हैं कि

##### क. तुलन पत्र

##### 1. निधियों का विनियोजन

**क) अचल आस्तियाँ (अनुसूची 4) मूर्त संपत्ति -रु.106.20 करोड वैज्ञानिक व प्रयोगशाला उपकरण रु. 85,50,07,997**

इस में मार्च 2015 से पहले खरीदे गए तथा मार्च 2015 के बाद संस्थापित उपकरणों का निर्यात मूल्य रु.2960.64 लाख शामिल है। इससे मूर्त आस्तियों के रु.2960.64 लाख की अत्युक्ति हुई तथा निर्माणाधीन पूंजी की तदनुरूप न्यूनोक्ति हुई।

1. उच्च रेसोल्यूशन के एनएमआर स्पेक्ट्रोमीटर रु.1036.17 लाख
2. उच्च रेसोल्यूशन 300 केवी ट्रान्समिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप रु.936.44 लाख।
3. क्रयो ट्रान्समिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी प्रणाली रु.381.28 लाख
4. इलेक्ट्रॉन स्पेक्ट्रोस्कोपी (एक्सपीएस) रु.357.24 लाख
5. लेइका एलएमडी माइक्रोडिसेक्शन प्रणाली रु.83.41 लाख
6. माड्युलर ग्रीव बॉक्स रु.66.13 लाख
7. फिनोन डेस्कटॉप स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप मोडेल रु.59.69 लाख
8. उच्च रेसोल्यूशन एनएमआर स्पेक्ट्रोमीटर रु.40.28 लाख

##### ख.आय - व्यय लेखे

##### 1.व्यय

**क) मूल्यहास (अनुसूची 4) रु.5.70 करोड**

इस में रु.235.83 लाख की अत्युक्ति है जो कि निम्नलिखित अस्तियों के मूल्यहास के कारण है, जिनकी संस्थापना 2014-15 में नहीं की गई थी, जिनके परिणामस्वरूप व्यय पर अधिक आय की तथा रु.236.83 लाख की मूर्त आस्ति कि न्यूनोक्ति में परिणत हुआ।

1. उच्च रेसोल्यूशन के एनएमआर स्पेक्ट्रोमीटर रु.82.89 लाख।
2. उच्च रेसोल्यूशन के 300 केवी ट्रान्समिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप रु.74.91 लाख।
3. क्रयो ट्रान्समिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी सिस्टम - रु.30.50 लाख।
4. इलेक्ट्रॉन स्पेक्ट्रोस्कोपी (एक्सपीएस) रु.28.58 लाख।
5. लेइका एलएमडी माइक्रोडिसेक्शन प्रणाली - रु.6.67 लाख।
6. मोड्युलर ग्लोव बॉक्स - रु.5.29 लाख।
7. फीनोन डेस्कटॉप स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप मोडेल - रु.4.77 लाख।
8. उच्च रेसोल्यूशन एनएमआर स्पेक्ट्रोमीटर - रु.3.22 लाख।

## ग.सामान्य

### 1. उल्लेखनीय लेखांकन नीतियाँ (अनुसूची 23)

1. उल्लेखनीय लेखांकन नीतियों की मद सं. 4 की ओर ध्यान आकर्षित किया जाता है, जो यह उल्लेख करता है कि अचल अस्तियों पर मूल्यहास मासंविमं द्वारा निर्धारित निवल बही मूल्य पद्धति से आंका गया है। संस्थान द्वारा अपनाई गई लेखांकन नीति मासंविमं की पद्धति के अनुसार नहीं था, जो यह कहता है कि सीधीरेखा पद्धति से मूल्यहास प्रभारित करना है। और वह वर्ष के दौरान जोड़ी गई संपत्तियों के मूल्यहास संबंधी लेखांकन नीति का प्रकटीकरण नहीं किया गया है।
2. मानव संसाधन मंत्रालय से जारी केन्द्रीय उच्च शिक्षा संस्थानों के वित्तीय विवरण संबंधी संशोधित प्रपत्र के अनुसार वित्तीय विवरण में निम्नलिखित लेखांकन नीतियों का प्रकटीकरण आवश्यक है।

क) छात्रों से प्राप्त फीस पर राजस्व पहचान पर अपनाई गई लेखांकन नीति।

ख) सेवानिवृत्ति हितलाभ के लेखांकन पर अपनाई गई लेखांकन नीति।

### 2. आकस्मिक देयताएँ तथा लेखों पर टिप्पणियाँ (अनुसूची 24)

1. लेखों पर टिप्पणियाँ मद सं.4 की ओर ध्यान आकर्षित किया जाता है, जहाँ यह उल्लिखित है कि 01.04.2015 को भौतिक अव्ययित बाकी रु.690.82 लाख है। फिर भी मासंविमंत्रालय को प्रस्तुत उपयोगिता प्रमाणपत्र के अनुसार वास्तविक अप्रयुक्त बाकी केवल रु.419.24 लाख था।
2. लेखांकन नीति मद सं.4 की ओर ध्यान आकर्षित किया जाता है, जिस में यह उल्लेख है कि चालू वित्तवर्ष में मासंवि मंत्रालय के निर्देशानुसार लेखांकन नीति में परिवर्तन के कारण आय व्यय लेखे में मूल्यहास प्रभारित है। उक्त के कारण हो रहा वित्तीय प्रभाव रु.41.20 लाख का भी प्रकटीकरण किया जाना था।
3. ईसर ने वितुरा में शैक्षिक व आवासीय समुच्चय के लिए सर्वश्री कनसोलिडेटेड कन्स्ट्रक्शन कनसोर्शियम को मार्च 2011 में ठेका दिया था और निराशापूर्ण निष्पादन के कारण 2014 में उसे रद्द कर दिया था। उसके बाद संस्थान ने (मार्च 2014) में निष्पादन गारंटी, सुरक्षा जमा, अग्रिम आदि के लिए दी गई बैंक गैरंटी रु.3367.28 लाख का नकदीकरण किया था। पूरा किए गए काम के मूल्यांकन तथा किए गए कार्य की मात्रा के लिए क्षतिपूर्ति के समायोजन के बाद संस्थान ने रु.85.87 लाख की मांग की थी (01.05.2015) जो उन सामग्रियों का मूल्य था जो सर्वश्री सीसीसीएल से लौटना था। उसके उत्तर में पार्टी ने रु.70.36 करोड़ की प्रतिदावा प्रस्तुत की तथा मध्यस्थता के लिए जाने का इरादा सूचित किया। लेखों पर टिप्पणियों में इन तथ्यों का प्रकटीकरण किया जाना था, पर ऐसा किया नहीं।



### घ) सहायता अनुदान

रु. 222.50 के अनुदान (पिछले वर्ष से आगे लाए गए रु.71.57 सहित) में से संस्थान द्वारा रु.220.92 करोड का उपयोग कर पाया तथा 31 मार्च 2015 को रु.1.57 करोड की बाकी छोड़ी है।

### ङ) प्रबंधन का पत्र

लेखा परीक्षा रिपोर्ट में जो कमियाँ शामिल नहीं की गई हैं, उनको अलग से जारी प्रबंधन पत्र के द्वारा सुधारात्मक/उपचारात्मक कार्रवाई हेतु निदेशक, भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम के ध्यान में लाया गया है।

5. पूर्ववर्ती खण्डों में हमारी टिप्पणियों के अधीन, हम यह रिपोर्ट करते हैं कि इस प्रतिवेदन में विचार किए गए तुलन पत्र तथा आय और व्यय लेखे/प्राप्ति भुगतान लेखे, खाता बहियों से मेल खाते हैं।
  6. हमारी राय में तथा हमारी सर्वोत्तम सूचना एवं हमें दिए गए विवरणों के अनुसार उपर्युक्त महत्वपूर्ण मामलों तथा अनुबंध में उल्लिखित अन्य मामलों के अधीन तथा लेखांकननीतियों और लेखाओं पर टिप्पणियों के साथ पठित उक्त वित्तीय विवरण भारत में समान्यतः स्वीकृत लेखांकनसिद्धान्तों के अनुरूप यथार्थ तथा उचित स्वरूप प्रस्तुत करते हैं।
- अ) जहाँ तक 31 मार्च 2015 तक भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम के कार्यकलापों के तुलन पत्र का संबंध है
- आ) तथा, जहाँ तक उस तारीख को समाप्त वर्ष के लिए घाटे के आय और व्यय लेखे का संबंध है..।

भारत के नियंत्रक व महा लेखापरीक्षक के लिए  
उनकी ओर से,

ह/-

लेखा परीक्षा महा निदेशक (केन्द्रीय)

स्थान - चेन्नै

दिनांक दिसंबर 2015

## अनुबंध

- 1. आन्तरिक लेखा परीक्षा प्रणाली की पर्याप्तता -**  
आन्तरिक लेखा परीक्षा 2014-15 तक की गई है। आन्तरिक लेखा परीक्षा प्रणाली पर्याप्त है तथा संस्थान के लेनदेन की मत्रा व प्रकृति के अनुरूप है।
- 2. आन्तरिक नियंत्रण प्रणाली की पर्याप्तता**  
लेखा परीक्षा मैनुअल की तैयारी अभी तक नहीं की है।
- 3. आस्तियों की भौतिक जाँच की प्रणाली**  
आस्तियों वार्षिक भौतिक सत्यापन केवल 2013-14 तक की गई है। चालू वर्ष के 2014-15 दौरान आस्तियों की वार्षिक भौतिक सत्यापन नहीं की गई है।
- 4. मालसूची के भौतिक सत्यापन की प्रणाली -**  
मालसूची का भौतिक सत्यापन वर्ष के 2014-15 के दौरान नहीं की गई है, क्यों कि आवश्यकता के आधार पर उन्हें संग्रहीत किया है व संबंधित विभागों को जारी है।
- 5. सांविधिक देयताओं के भुगतान कि नियमितता -**  
संस्थान सांविधिक देयताओं के भुगतान में नियमितता बरतती है।

ह/-

उप निदेशक (डीटी II)

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम

### 31 मार्च 2015 का तुलन पत्र

निधियों का स्रोत	अनुसूची सं.	रकम रुपयों में	
		2014-15	2013-14
<b>अनियंत्रित निधि</b>			
आधारभूत/पूँजी निधि	1	3,755,978,429	2,691,517,524
उद्दिष्ट/विशेष प्रयोजन निधियाँ	2		
चालू देयताएँ व प्रावधान	3	489,728,078	447,253,465
बाहरी परियोजनाओं की अव्ययित बाकी	3A	64,449,730	42,040,897
<b>कुल</b>		<b>4,310,156,237</b>	<b>3,180,811,886</b>
<b>निधियों का विनियोजन</b>			
अचल आस्तियाँ	4		
मूर्त आस्तियाँ		1,062,044,285	584,459,815
अमूर्त आस्तियाँ		62,947,881	113,058,711
पूँजी कार्य प्रगति पर		1,119,008,451	1,043,421,397
उद्दिष्ट/एन्डोवमेन्ट निधियों से निवेश	5		
दीर्घावधि निवेश			
अल्पावधि निवेश			
निवेश -अन्य	6		
चालू आस्तियाँ.	7	414,695,015	1,020,444,994
ऋण, अग्रिम, व जमाएँ	8	1,651,460,605	419,426,969
<b>कुल</b>		<b>4,310,156,237</b>	<b>3,180,811,886</b>
उल्लेखनीय लेखायन नीतियाँ	23		
आकस्मिक देयताएँ तथा लेखों पर टिप्पणियाँ	24		

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम

### 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि /वर्ष का आय-व्यय लेखा

विवरण	(रकम रुपयों में)		
	अनुसूची	2014-15	2013-14
<b>आय</b>			
शैक्षिक प्राप्तियाँ	9	9,133,550	7,686,600
अनुदान व आर्थिक सहायता	10	477,797,576	270,962,002
निवेशों से आय	11	-	-
प्राप्त ब्याज	12	3,293,115	
अन्य आय	13	77,618,809	73,804,332
पूर्वावधि आय	14	-	-
अवक्षय दर आयकर अधिनियम से कंपनी अधिनियम में लेने के परिवर्तन के कारण मूल्यह्रास पीछे जोड़ा गया			115,413,103
<b>कुल (ए)</b>		<b>567,843,050</b>	<b>468,296,123</b>
<b>व्यय</b>			
स्टाफ अदायगी और लाभ	15	150,173,305	113,095,882
शैक्षिक व्यय	16	112,986,439	92,107,840
प्रशासनिक व सामान्य व्यय	17	200,030,553	55,116,864
परिवहन व्यय	18	9,799,613	6,889,096
मरमत व रखरखाव	19	4,600,696	3,049,654
वित्तीय लागत	20	206,971	702,666
अन्य व्यय	21	-	-
मूल्य ह्रास	22	57,042,033	96,286,002
पूर्वावधि व्यय	23	-	-
<b>कुल (बी)</b>		<b>534,839,610</b>	<b>367,248,004</b>
<b>बाकी जो आय से व्यय घटाकर है। (ए-बी)</b>		<b>33,003,440</b>	<b>101,048,119</b>
नामित निधि को/से अंतरण भवन निधि अन्य (स्पष्ट करें)			
<b>बाकी जो अधिक (घाटा) पूँजी निधि में ले जाय गया</b>		<b>33,003,440</b>	<b>101,048,119</b>
उल्लेखनीय लेखायन नीतियाँ	23		
आकस्मिकक देयताएँ व लेखों पर टिप्पियाँ	24		

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम

### 31.03.2015 को समाप्त वर्ष की प्राप्तियाँ और भुगतान

			(रकम रुपयों में)		
प्राप्तियाँ	2014-15	2013-14	भुगतान	2014-15	2013-14
I. आरंभिक बाकी			I. व्यय		
अ) हाथ में नकदी			अ) स्थापना व्यय	245,633,312	100,515,475
आ) बैंक बाकियाँ			आ) शैक्षिक व्यय	139,970,537	65,332,643
i) चालू खाते में			आ) प्रशासनिक व्यय	243,353,714	148,062,775
केनरा बैंक	144,005,729	64,843,965	इ) परिवहन व्यय	14,283,182	6,861,493
ii) जमा/बचत खाते में			ई) मरमत व रखरखाव व्यय	4,600,696	3,175,916
स्टेट बैंक ऑफ़ ट्रावनकोर	347,865,159	12,702,355	उ) पूर्वावधि व्यय		
केनरा बैंक	475,229,970	421,073,726			
भारतीय स्टेट बैंक	28,520,006	11,609,715	II. विनिर्दिष्ट-एन्डोवमेन्ट निधियों के प्रति भुगतान		
केनरा बैंक परियोजना खाता	24,824,130	15,440,483			
			III. प्रायोजित परियोजनाओं के प्रति भुगतान	53,426,265	45,196,910
II. प्राप्त अनुदान					
अ) भारत सरकार से	1,494,000,000	842,200,000	IV. प्रायोजित फेलोशिपों के प्रति भुगतान		
आ) राज्य सरकार से					
इ) अन्य स्रोतों से (बयौरे दें)			V. किए गए निवेश व जमाएँ		
डीएसटी		16,423,600	अ) विनिर्दिष्ट/एन्डोवमेन्ट निधियों से		
सीएसआईआर		250,400	आ) अपनी निधियों से (निवेश-अन्य)		
केवीपीवाई	1,833,000	2,608,491			
युजीसी	13,422,041		VI. अनुसूचित बैंकों में सावधि जमाएँ		
ब्याज सहित बाहरी परियोजनाएँ	82,891,238	55,142,979			
			VII. अचल आस्तियों व पूँजी पर व्यय		
III. शैक्षिक प्राप्तियाँ	9,133,550	7,686,600	प्रगति हो रहे काम		
			अचल आस्तियों की खरीद व प्रगतिशील पूँजीगत कामों पर व्यय	560,102,726	455,693,351
IV. विनिर्दिष्ट/विशिष्ट प्रयोजन निधि से प्राप्त					
			VIII. अन्य भुगतान - सांविधिक भुगतान सहित		
V. प्रायोजित परियोजनाओं से प्राप्तियाँ					
			IX. अनुदानों का चुकतान	204,750	41,604
VI. प्रायोजित फेलोशिपों व छात्रवृत्तियों से प्राप्त					
			X. जमाएँ व अग्रिम	998,922,213	
VII. निम्नलिखितों से निवेश पर आय					
अ) विनिर्दिष्ट/विशिष्ट प्रयोजन निधि			XI. अन्य भुगतान		
आ) अपनी निधियाँ ( अन्य निवेश)					
			VIII. अंतिम बाकी		
VIII. प्राप्त ब्याज			अ) हाथ में नकदी	0	
क) बैंक जमा से	26,633,263	37,142,079	आ) बैंक बाकी		
ख) ऋण, अग्रिम आदि से			i) चालू खातों में		
ग) चत बैंक खाता	3,293,115	430,086	अ) केनरा बैंक खाते में	4,493	144,005,729
			ii) जमा/बचत खातों में		
			अ) एसबीटी	358,858,410	347,865,159
IX. नकदीकृत निवेश			आ) केनरा बैंक	-79,306,631	475,229,970
			ग) एसबीआई	56,315,750	28,520,006
X. अनुसूचित बैंक के नकदीकृत सावधिक जमा			घ) केनरा बैंक परियोजना खाता	78,822,993	24,824,130
XI. अन्य आय (पूर्वावधि की आय सहित)	18,792,343	21,042,667			
XII. जमा व अग्रिम	4,748,866	336,728,015			
XIII. सांविधिक प्राप्तियाँ सहित विविध प्राप्ति					
XIV. कोई अन्य प्राप्तियाँ					
<b>कुल</b>	<b>2,675,192,410</b>	<b>1,845,325,161</b>	<b>कुल</b>	<b>2,675,192,410</b>	<b>1,845,325,161</b>

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम अनुसूची जो 31.03.2015 के तुलनपत्र का अंग है

अनुसूची 1- आधारभूत/पूँजी निधि	(रकम रुपयों में)			
	2014-15		2013-14	
वर्षारंभ में बाकी		2,691,517,524		2,032,148,916
जोड़ें : आधारभूत/पूँजी निधि के लिए अंशदान	1,509,255,041		829,282,491	
जोड़ें : युजीसि, भारत सरकार, तथा राज्य सरकार से अनुदान, पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त मात्रा तक,	560,102,726		455,693,351	
जोड़ें : उद्दिष्ट निधियों से खरीद आस्तियाँ,				
जोड़ें : प्रायोजित परियोजनाओं से खरीद आस्तियाँ, जहाँ स्वामित्वा संस्थान का है				
जोड़ें : दान/उपहार में प्राप्त आस्तियाँ				
जोड़ें : अन्य जोड़				
जोड़ें : आयव्यय लेखे से अंतरित व्ययों पर अधिक प्राप्त आय	33,003,440		101,048,119	
कुल कम करें : आयव्यय लेखे से अंतरित घाटा		4,793,878,731		3,418,172,877
कम करें : आयव्यय लेखे से अंतरित घाटा				
कम करें : वर्ष के दौरान प्रयुक्त		1,037,900,302		726,655,353
<b>वर्षांत में बाकी</b>		<b>3,755,978,429</b>		<b>2,691,517,524</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31.03.2015 के तुलनपत्र का अंग है**

अनुसूची 3 - चालू देयताएँ व प्रावधान		रकम रुपयों में	
		2014-15	2013-14
	उप अनुसूची सं.		
<b>अ. चालू देयताएँ</b>			
1. स्टाफ से जमाएँ			
2. छात्रों से जमाएँ			
<b>3. विविध लेनदार:</b>			
अ) सामान व सेवाओं क लिए		329,118	-
आ) अन्य		64,889,317	41,366,576
4. जमा अन्य (ईएमडी, प्रतिभूति जमाओं सहित)			
		40,291,546	27,624,212
<b>5. सांविजिकी षुंक्षाएँ (जीपीएफ़ी, टीीीएस, एब्लियुटीीसी कीरू, सीपीएफ़ी, एज़पीएस) :</b>			
अ) अतिदेय			
आ) अन्य		999,988	93,698
6. अन्य चालू देयताएँ			
अ) वेतन			
आ) प्रायोजित परियोजनाओं के प्रति प्राप्तियाँ.			
इ) प्रायोजित अध्येतावृत्ति/छात्रवृत्ति के प्रति प्राप्तियाँ.			
ई) अप्रयुक्त अनुदान			
उ) अग्रिम अनुदान			
ऊ) अन्य निधियाँ			
ऋ) अन्य देयताएँ			
<b>कुल (अ)</b>		<b>489,728,078</b>	<b>447,253,465</b>
<b>आ. प्रावधान</b>			
अ) कराधान के लिए			
आ) उपदान			
इ) अधिवर्षिता /पेन्शन			
ई) संचित छुट्टी नकदीकरण			
उ) व्यापार वारंटी/दावे			
ऊ) अन्य (स्पष्ट करें)			
<b>कुल (आ)</b>		-	
<b>कुल (अ अ आ)</b>		<b>489,728,078</b>	<b>447,253,465</b>

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त वर्ष के तुलनपत्र का अंग है

अनुसूची 3(ए) - एनडोवमेन्ट निधियाँ (प्रायोजित परियोजनाएँ)								
						रकम रुपयों में		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
क्रम सं.	परियोजना का नाम	आरंभिक बाकी 2014-15		वर्ष के दौरान प्राप्ति/वसूलियाँ	कुल	वर्ष के दौरान व्यय	कुल	
		जमा	नामे				जमा	नामे
1	डॉ.अजय वेणुगोपाल की सीएसआईआर परियोजना			1,00,000	1,00,000	-	1,00,000	
2	डॉ.के.एम.सुरेशन की सीएसआईआर परियोजना	4,99,570		(3,79,570)	1,20,000	1,20,000	-	
3	डॉ.तपस के मन्ना की सीएसआईआर परियोजना	-		(1,41,933)	(1,41,933)	24,734	-	1,66,667
4	डॉ.हेमा सोमनाथन की सीएसआईआर परियोजना	-		(20,000)	(20,000)	(20,000)	-	
5	डॉ.सुखदेव मण्डल की सीएसआईआर परियोजना	-		6,00,000	6,00,000	62,503	5,37,497	
6	डॉ.के.एम.षैजुमोन की डीएई परियोजना	-		3,17,013	3,17,013	4,85,260	-	1,68,247
7	डॉ.उत्पल मन्ना की डीएई एनबीएचएम परियोजना	-		59,500	59,500	45,597	13,903	
8	डॉ.तपस कुमार मन्ना की डीएई परियोजना	7,72,500		-	7,72,500	9,07,109	-	1,34,609
9	डॉ.कलिका प्रसाद की डीबीटी परियोजना	23,94,691		-	23,94,691	39,12,227	-	15,17,536
10	डॉ.एम.एम.षैजुमोन का डीबीटी परियोजना	2,43,019		3,88,000	6,31,019	4,60,446	1,70,573	
11	डॉ.रजी वर्गीस की डीबीटी परियोजना	-		83,48,400	83,48,400	3,45,805	80,02,595	
12	डॉ.महेश हरिहरन की डीबीटी परियोजना	15,91,456		-	15,91,456	1,76,036	14,15,420	
13	डॉ.अयन दत्ता की डीएसटी एफटी परियोजना	1,36,490		-	1,36,490	-	1,36,490	
14	डॉ.के.एम.सुरेशन की डीएसटी एफटी परियोजना	-		(11,96,840)	(11,96,840)	-	-	11,96,840
15	डॉ.अनिल षाजी की डीएसटी एफटी परियोजना	36,605		-	36,605	-	36,605	
16	डॉ.एम.एम.षैजुमोन की डीएसटी एफटी परियोजना	-		2,37,416	2,37,416	2,37,416	-	
17	डॉ.के.जोर्ज तोमस की डीएसटी इन्दो यूरोप परियोजना	6,98,715		-	6,98,715	17,28,476	-	10,29,761



18	डॉ.अर्चना पाई की डीएसटी एमपीजी परियोजना	1,12,087	11,03,889	12,15,976	4,28,077	7,87,899	
19	डॉ.शेकर नारायणन की डीएसटी एमपीजी परियोजना	11,86,671	16,670	12,03,341	11,43,107	60,234	
20	डॉ.तपस के मन्ना की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	-	7,70,095	7,70,095	7,70,095	-	
21	डॉ.महेश हरिहरन की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	-	-	-	3,85,312	-	3,85,312
22	डॉ.राजीव किणि की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	7,40,755	4,00,000	11,40,755	9,85,307	1,55,448	
23	डॉ.रमेश चन्द्रनाथ की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	-	4,65,424	4,65,424	4,40,201	25,223	
24	डॉ.मधु तलक्कुळम की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	-	30,50,000	30,50,000	1,66,700	28,83,300	
25	डॉ.सुखेन्दु मण्डल की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	-	40,00,000	40,00,000	5,16,941	34,83,059	
26	डॉ.जॉय मित्रा की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	-	29,00,000	29,00,000	1,66,700	27,33,300	
27	डॉ.मनोज नम्पूतीरि की डीएसटी एसईआरआई परियोजना	125,06,371	10,00,000	135,06,371	149,48,434	-	14,42,063
28	डॉ.राजीव किणि की डीएसटी युकेआईईआरआई परियोजना	6,11,000	-	6,11,000	1,85,849	4,25,151	
29	डॉ.अर्चना पाई की डीएसटी एफटी परियोजना	1,61,953	1,25,624	2,87,577	2,87,559	18	
30	डॉ.के.जोर्ज तोमस की डीएसटी इन्दो जापान परियोजना	2,34,303	-	2,34,303	85,410	1,48,893	
31	डॉ.निशान्त के टी की डीएसटी-जेएसपीएस परियोजना	-	37,350	37,350	-	37,350	
32	डॉ.रमेश चन्द्रनाथ की डीएसटी एमपीजी परियोजना	62,000	-	62,000	62,000	-	
33	डॉ.उल्लास के की डीएसटी-आरएफबीआर परियोजना	8,69,523	-	8,69,523	16,10,844	-	7,41,321
34	डॉ.अजय वेणुगोपाल की डीएसटी एसईआरबी परियोजना	-	3,36,176	3,36,176	3,45,730	-	9,554
35	डॉ.रवि मरुताचलम का डु-पोण्ड यंग प्रोफ.प्रोग्राम	-	5,01,504	5,01,504	98,263	4,03,241	

36	डॉ.एम.एम.शैजुमोन की इन्दो युएस परियोजना	3,71,262		1,73,913	5,45,175	5,45,175	-	
37	डॉ.अजय वेणुगोपाल की इन्स्पयर फाकल्टी अवार्ड	6,21,895		7,00,000	13,21,895	6,82,609	6,39,286	
38	डॉ.उल्लास कोदण्डरामैया का इन्सयर फाकल्टी अवार्ड			7,00,000	7,00,000	42,245	6,57,755	
39	डॉ.महेश हरिहरन का आईयुएसएसटीएफ फेलोशिप	-		5,91,650	5,91,650	5,91,650	-	
40	डॉ.के.जोर्ज तोमस का जे सी बोस फेलोशिप	-		13,60,000	13,60,000	3,84,184	9,75,816	
41	डॉ.अर्चना पाई की मैक्स प्लैक परियोजना	26,63,595		14,48,313	41,11,908	25,06,423	16,05,485	
42	डॉ.अमल मेधी की एमएचआरडी परियोजना	-		150,00,000	150,00,000	-	150,00,000	
43	डॉ.शंकर नारायणन की एमपीजी परियोजना	21,77,452		25,84,369	47,61,821	25,13,072	22,48,749	
44	डॉ.एम.एम.शैजुमोन की निस्सान परियोजना	7,20,459		1,53,663	8,74,122	8,74,122	-	
45	डॉ.रामनाथन नटेश का रामलिंगस्वामी फेलोशिप	6,06,696		-	6,06,696	16,63,311	-	10,56,615
46	डॉ.रवि मरुताचलम का रामलिंगस्वामी फेलोशिप	1,34,555		15,28,710	16,63,265	12,65,632	3,97,633	
47	डॉ.अनिल षाजी का रामानुजन फेलोशिप	1,07,670		17,80,000	18,87,670	3,88,874	14,98,796	
48	डॉ.शंकर नारायणन का रामानुजन फेलोशिप	-		18,03,123	18,03,123	1,06,901	16,96,222	
49	डॉ.रजि वर्गीस का रामानुजन फेलोशिप	-		17,84,681	17,84,681	7,13,193	10,71,488	
50	डॉ.के.एम.सुरेशन का रामानुजन फेलोशिप	1,13,828		-	1,13,828	1,50,679	-	36,851
51	डॉ.जिशि वर्गीस का रामानुजन फेलोशिप	7,24,645		17,80,000	25,04,645	5,78,126	19,26,519	
52	प्रोफ.के.जोर्ज तोमस का एसएसबी अवार्ड	-		1,80,000	1,80,000	1,80,000	-	
53	डॉ.के.एम.सुरेशन का स्वर्ण जयंती फेलोशिप	-		145,00,000	145,00,000	1,75,000	143,25,000	
54	डॉ.जॉय मित्रा की युजीसी युकियेरी परियोजना	-		8,10,500	8,10,500	1,63,046	6,47,454	
55	डॉ.निशान्त के टी की वेल्कम ट्रस्ट डीबीटी परियोजना	76,72,577		42,14,854	118,87,431	70,58,768	48,28,663	
56	डॉ.सुनीश आर का डब्ल्यू टी/ डीबीटी परियोजना	-		-	-	17,31,117	-	17,31,117
	बचत बैंक खाते पर ब्याज	32,68,554		17,22,604	49,91,158	-	49,91,158	
	<b>कुल</b>	<b>420,40,897</b>	<b>0</b>	<b>758,35,098</b>	<b>1178,75,995</b>	<b>534,26,265</b>	<b>740,66,223</b>	<b>96,16,493</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31.3.2015 के तुलनपत्र का अंग है**

अनुसूची 3(बी)- प्रायोजित अध्येतावृत्तियां व छात्रवृत्तियाँ						रकम रुपयों में	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
क्रम सं.	प्रायोजक का नाम	आरंभिक बाकी 01.04.2014 को		वर्ष के दौरान लेनदेन		अंतिम बाकी 31.03.2015 को	
		जमा	नामे	जमा	नामे	जमा	नामे
1	डीएसटी-इन्सपयर (बीएसएमएस)	5,710,888	-	-	23,028,863	-	17,317,975
2	सीएसआईआर (पीएच. डी.अनुसन्धाता)	-	8,752,866	-	4,579,611	-	13,332,477
3	केवीपीवाई (बीएसएमएस)	447,314	-	1,833,000	2,112,000	168,314	-
4	युजिसि (पीएच. डी.अनुसन्धाता)	-	5,361,165	13,422,041	3,734,215	4,326,661	-
	<b>कुल</b>	<b>6,158,202</b>	<b>14,114,031</b>	<b>15,255,041</b>	<b>33,454,689</b>	<b>4,494,975</b>	<b>30,650,452</b>

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम

### अनुसूची जो 31.3.2015 के तुलनपत्र का अंग है

अनुसूची 3 (सी) यु.जि.सी., भारत सरकार तथा राज्य सरकार से प्राप्त अप्रयुक्त अनुदान	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
<b>अ. योजना अनुदान : भारत सरकार (मासंविमं)</b>		
बाकी आ/ले	723,722,228.00	613,395,726.00
जोड़ें : वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ	1,494,000,000.00	810,000,000.00
<b>कुल (अ)</b>	<b>2,217,722,228.00</b>	<b>1,423,395,726.00</b>
कम धन की वापसी		
कम करें : राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त	444,342,887.00	243,980,147.00
कम करें : पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त	560,102,726.00	455,693,351.00
<b>कुल (आ)</b>	<b>1,004,445,613.00</b>	<b>699,673,498.00</b>
अप्रयुक्त आगे लाया गया (अ-आ)	<b>1,213,276,615.00</b>	<b>723,722,228.00</b>
<b>आ. यु.जि.सि.अनुदान:योजना</b>		
बाकी आ/ला		
जोड़ें : वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ		
<b>कुल (इ)</b>	शून्य	शून्य
धन वापसियाँ कम करें		
कम करें : प्रयुक्त राजस्व व्यय		
<b>कुल (ई)</b>	शून्य	शून्य
कम करें : प्रयुक्त पूँजीगत व्यय अप्रयुक्त आगे लाया गया (इ-ई)		
<b>इ. युजिसि अनुदान- योजनेतर</b>		
बाकी आ/ला		
जोड़ें : वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ		
<b>कुल (उ)</b>	शून्य	शून्य
धनवापसियाँ कम करें		
कम करें : राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त		
कम करें : पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त		
<b>कुल (ऊ)</b>	शून्य	शून्य
अप्रयुक्त आगे लाया गया (उ-ऊ)		
<b>ई. राज्य सरकार से अनुदान</b>		
बाकी आ/ला		
जोड़ें : वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ		
<b>कुल (ऋ)</b>	शून्य	शून्य
धनवापसियाँ कम करें		
कम करें : राजस्व व्यय के लिए प्रयुक्त		
कम करें : पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त		
<b>कुल (ए)</b>	शून्य	शून्य
अप्रयुक्त आगे लाया गया (ऋ-ए)		
<b>सकल कुल (आअअअ इअई)</b>	<b>1,213,276,615.00</b>	<b>723,722,228.00</b>

**वित्तीय विवरणों का प्रपत्र (गैर-लाभ संगठन)**  
**भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान संस्थान - तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31.03.2015 के तुलनपत्र का अंग है**

अनुसूची 4 - अचल आस्थियाँ (योजना अ गैर योजना)		कुल खण्ड				मूल्यहास				निवल खण्ड		
		आरंभिक बाकी 01.04.2014 को	जोड	कटौतियाँ	अंतिम बाकी	मूल्यहास की दर	आरंभिक बाकी	वर्ष में मूल्यहास	कटौतियाँ/ समायोजन	कुल मूल्यहास	31.03.2015	31.03.2014
क्रम सं.	विवरण											
1	मूर्त आस्थियाँ भूमि :											
	अ) स्वामित्व वाली भूमि											
	सरकार से प्राप्त भूमि	1			1	0.00S					1	1
	वितुरा	954,506		954,506		0.00S				954,506		954,506
2	भू विकास											
3	इमारत	75,443,902	19,829,726		95,273,628	2.00S	10,677,154	(5,235,693)	396,595	5,838,056	89,435,572	64,766,748
4	रास्ते व पुल					2.00S						
5	ट्यूब व जल आपूर्ति					2.00S						
6	सीवेज व ड्रेयिनेज					2.00S						
7	आपूर्ति विद्युत संस्थापन व उपकरण	14,137,057	328,356		14,465,413	5.00S	5,417,113	(3,027,099)	16,418	2,406,432	12,058,981	8,719,944
8	संयंत्र व यंत्र सामग्री	18,865,608	13,096,381		31,961,989	5.00S	6,448,437	(3,383,597)	654,819	3,719,659	28,242,330	12,417,171
9	वैज्ञानिक व प्रयोगशाला उपकरण	618,218,375	390,303,306		1,008,521,681	8.00S	162,643,269	(40,372,026)	31,242,441	153,513,684	855,007,997	455,575,106
10	कार्यालय उपकरण					7.50S						

11	दृश्य श्राव्य उपकरण					7.50S																				
12	कंप्यूटर व जुडी सामग्रियाँ	40,981,485	7,679,327		48,660,812	20.00S	28,272,890	1,535,865	(11,228,047)	18,580,708	30,080,104	12,708,595														
13	फर्णीचर, फक्सचर्स व जुडनार	36,471,921	5,864,942		42,336,863	7.50S	18,225,524	439,870	(9,555,899)	9,109,495	33,227,368	18,246,397														
14	वाहन	701,044	10,279		711,323	10.00S	381,022	1,028	(51,962)	330,088	381,235	320,022														
15	पुस्तकालय पुस्तकें व वैज्ञानिक पत्रिकाएँ	17,551,487	1,089,315		18,640,802		6,800,161	108,932	(924,482)	5,984,611	12,656,191	10,751,326														
16	लघु मूल्य की आस्तियाँ																									
17	कुल (क)	823,325,386	438,201,632		1,261,527,018		238,865,570	34,395,968	(73,778,805)	199,482,733	1,062,044,285	584,459,816														
	निर्माणाधीन पूँजीगत काम (ख))																									

अनुसूची 4 - अचल आस्थियाँ (योजना अ गैर योजना)

क्रम सं.	अमूर्त आस्तियाँ	कुल खण्ड				मूल्यहास						निवल खण्ड		
		01.04.2014 को आरंभिक बाकी	जोड	कटौती	अंतिम बाकी	मूल्यहास की दर	आरंभिक बाकी	वर्ष के लिए अमूर्तकरण	कटौती/ समायोजन	कुल अमूर्तकरण/ समायोजन	31.03.2015	31.03.2014		
18	कंप्यूटर सफ्टवेयर	11,508,590	2,106,550		13,615,140	40.00S	9,123,469	842,620	2,903,715	12,869,804	745,336	2,385,121		
19	ई जर्नल	157,451,324	44,207,490		201,658,814	40.00S	46,777,734	17,682,996	74,995,539	139,456,269	62,202,545	110,673,590		
20	पेटेंट					9 Years								
	कुल (ग)	168,959,914	46,314,040		215,273,954		55,901,203	18,525,616	77,899,254	152,326,073	62,947,881	113,058,711		
	सकल कुल (क अ खअ ग)	992,285,300	484,515,672		1,476,800,972		294,766,773	52,921,584	4,120,449	351,808,806	2,244,000,617	1,740,939,924		

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान,  
तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31.3.2015 का समाप्र वर्ष/अवधि के तुलनपत्र का अंग है।**

<b>अनुसूची 7 - चालू आस्तियाँ :</b>			
<b>(रकम रुपयों में)</b>			
	<b>उप अनुसूची सं.</b>	<b>2014-15</b>	<b>2013-14</b>
<b>1. वस्तुसूची :</b>			
अ) भण्डार तथा अप्रयुक्त			
अ) खुले औजार			
इ) प्रकाशन			
ई) प्रयोगशाला रसाया, उपभोग्य और कांच के सामान			
उ) निर्माण सामग्री			
ऊ) विद्युत सामग्री			
ऋ) लेखा-सामग्री			
ए) जल आपूर्ति सामग्री			
<b>2. विविध देनदार:</b>			
अ) छ: माह से अधिक अवधि के लिए बकाया ऋण			
आ) अन्य			
<b>3. शेष राशि (चेक/ड्राफ्ट व अग्रदाय सहित)</b>	4	-	-
<b>4. बैंक बाकी :</b>			
<b>संस्था शेष</b>			
अ) अनुसूचित बैंकों में			
- चालू खातों में	5	4,493	144,005,729
- सावधि जमा खातों में (मार्जिन मणि सहित)	5	560,257,282	839,078,189
- बचत बैंक खातों में	5	(224,389,753)	12,536,946
आ) अननुसूचित बैंकों में :			
- चालू खातों में			
- जमा खातों में (मार्जिन मणि सहित)			
- बचत बैंक खातों में			
<b>परियोजना शेष</b>			
अ) अनुसूचित बैंकों में			
- चालू खातों में			
- जमा खातों में (मार्जिन मणि सहित)			
- बचत बैंक खातों में		78,822,993	24,824,130
आ) अननुसूचित बैंकों में :			
- चालू खातों में			
- जमा खातों में (मार्जिन मणि सहित)			
- बचत बैंक खातों में			
<b>5. पोस्ट ऑफिस बचत खाते</b>			
<b>कुल</b>		<b>414,695,015</b>	<b>1,020,444,994</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31.03.2015 के तुलनपत्र का अंग है**

आनसूची 8 ऋण, अग्रिम व अन्य जमाएँ	रकम रुपयों में		
	उप अनुसूची सं.	2014-15	2013-14
<b>1. कर्मचारियों को अग्रिम (ब्याजरहित)</b>			
अ) वेतन			
आ) त्योहार			
इ) चिकित्सा अग्रिम			
ई) अन्य (स्पष्ट करना है)			
<b>2. कर्मचारियों को दीर्घकालिक अग्रिम (ब्याजयुक्त)</b>			
अ) वाहन ऋण		-	60,428
आ) आवास ऋण			
इ) अन्य (स्पष्ट करना है)			
<b>3. नियत मूल्य पर नकद या अन्य रूप में प्राप्य अग्रिम तथा अन्य रकम</b>			
अ) पूंजी लेखे पर			
आ) वितरकों को			
इ) अन्य	7	1,144,194,601	185,562,694
<b>4. पूर्वप्रदत्त व्यय</b>			
अ) बीमा			
आ) अन्य व्यय	6	27,157,561	115,091,835
<b>5. जमाएँ</b>			
अ) दूरभाष			
आ) पट्टा किराया			
इ) वैद्युति			
ई) एआईसीटीई (लागू है तो )			
उ) अन्य (स्पष्ट करना है )			
<b>6. उपचित आय</b>			
अ) विनिर्दिष्ट/विशिष्ट प्रयोजनों की निधियों में निवेश			
आ) निवेश पर (अन्य)			
इ) ऋणों व अग्रिमों पर			
ई) अन्य (प्राप्य पर लंबित आय रु....शामिल है)	8	69,239,172	29,712,422
<b>7. अन्य प्राप्य</b>			
अ) प्रायोजित परियोजनाओं में नामे बाकी			
आ) अध्येतावृत्ति/छात्रवृत्ति में नामे बाकी			
इ) प्राप्य अनुदान			
ई) अन्य प्राप्य			
<b>8. प्राप्य दावे</b>	9	410,869,271	88,999,590
<b>कुल</b>		<b>1,651,460,605</b>	<b>419,426,969</b>



**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31.03.2015 के तुलनपत्र का अंग है**

अनुसूची 9 अकादमिक प्राप्तियाँ	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
<b>छात्रों से शुल्क</b>		
<b>शैक्षणिक</b>		
क) शिक्षण शुल्क	7,535,350	6,306,850
ख) प्रवेश शुल्क		
ग) नामांकन शुल्क		
घ) पुस्तकालय शुल्क	314,100	138,300
ङ) प्रयोगशाला शुल्क		
च) कला और क्राफ्ट का शुल्क		
छ) पंजीकरण शुल्क	216,400	183,400
ज) पाठ्यक्रम शुल्क		
झ) अन्य प्राप्तियाँ	573,700	507,000
कुल (क)	8,639,550	7,135,550
<b>परीक्षा</b>		
क) प्रवेश परीक्षा शुल्क		
ख) वार्षिक परीक्षा शुल्क	413,450	354,450
ग) मार्क शीट, प्रमाणपत्र शुल्क		
घ) एन्ट्रन्स परीक्षा शुल्क		
कुल (ख)	413,450	354,450
<b>अन्य शुल्क</b>		
क) पहचान पत्र का शुल्क		
ख) जुर्माना/ विविध शुल्क		
ग) चिकित्सा शुल्क	57,050	46,800
घ) परिवहन शुल्क		
ङ) छात्रावास शुल्क	23,500	149,800
कुल (ग)	80,550	196,600
<b>प्रकाशनों की बिक्री</b>		
क) प्रवेश पत्र की बिक्री		
ख) पाठ्यक्रम और प्रश्नपत्र की बिक्री		
ग) प्रॉस्पेक्टस सहित प्रवेश प्रपत्रों की बिक्री		
कुल (घ)		
<b>अन्य अकादमिक प्राप्तियाँ</b>		
क) कार्यशाला कार्यक्रमों के लिए पंजीकरण शुल्क ख)		
पंजीकरण शुल्क (अकादमिक स्टाफ कॉलज)		
<b>सकल कुल (कअ खअ गअ)</b>	<b>9,133,550</b>	<b>7,686,600</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है**

अनुसूची 10 - अनुदान और दान		रकम रुपयों में	
		2014-15	2013-14
(अप्राप्य अनुदान व प्राप्त आर्थिक सहायता)			
<b>बाकी आ/ला</b>		715,766,399	613,139,261
जोड़ें: वर्ष के दौरान प्राप्तियाँ			
पूंजी अनुदान		1,494,000,000	810,000,000
सामान्य	824,600,000		
अजा	159,600,000		
अजजा	79,800,000		
राजस्व अनुदान			
सामान्य	333,250,000		
अजा	64,500,000		
अजजा	32,250,000		
डीएसटी - इस्पयर		-	16,423,600
सीएसआईआर - पीएच.डी. अनुसंधाता		-	250,400
केवीपीवाई - बीएस एमस			
यूजीसी पीएच.डी. अनुसंधाता		1,833,000	2,608,491
डीएसटी - इस्पयर		13,422,041	-
		<b>2,225,021,440</b>	<b>1,442,421,752</b>
कम - वर्ष के दौरान पूंजी व्यय		560,102,726	455,693,351
कम - अनुदान की अव्ययित अंतिम बाकी		1,187,121,138	715,766,399
		<b>477,797,576</b>	<b>270,962,002</b>
<b>कुल</b>		<b>477,797,576</b>	<b>270,962,002</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है**

अनुसूची 12 प्राप्त ब्याज	(रकम रुपयों में)	
	2014-15	2013-14
<b>ब्योरे</b>		
अ) अनुसूचित बैंकों में सावधि जमाओं पर ब्याज:	3,293,115.00	430,086.00
आ) ऋणों पर		
अ) कर्मचारी/स्टाफ		
आ) अन्य		
इ) देनदार और अन्य प्राप्तियों पर ब्याज		
<b>कुल</b>	<b>3,293,115.00</b>	<b>430,086.00</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है**

अनुसूची 13 अन्य आय	(रकम रुपयों में)	
	2014-15	2013-14
<b>अ. भूमि एवं भवन से आय</b>		
क) छात्रावास के कमरे का किराए	1,932,000	1,620,000
ख) लाइसेंस शुल्क	325,150	182,900
ग) सभागार के किराया / खेल जमीन /महा सम्मेलन केन्द्र आदि		-
घ) वसूल वैद्युति प्रभार	641,500	540,000
ङ) वसूल जल प्रभार		
<b>कुल</b>	<b>2,898,650</b>	<b>2,342,900</b>
<b>आ. संस्थान के प्रकाशनों की बिक्री</b>		
<b>कुल</b>	-	-
<b>इ. इवेंटों के आयोजन पर आय</b>		
क) वार्षिक समारोह / खेल कार्निवल से सकल प्राप्तियां कम: वार्षिक समारोह / खेल कार्निवल पर किए गए प्रत्यक्ष व्यय		
ख) त्योहारों से सकल प्राप्तियां त्योहारों पर किए गए प्रत्यक्ष व्यय		
ग) शैक्षिक पर्यटन के लिए सकल प्राप्तियां कम: पर्यटन पर प्रत्यक्ष खर्च		
घ) अन्य (स्पष्ट करें व अलग से संलग्न करें)		
<b>कुल</b>	-	-
<b>ई. सावधि जमाओं पर ब्याज</b>		
क) अनुसूचित बैंकों में ख) गैर-अनुसूचित बैंकों में	66,160,012	52,761,665
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों में		
ग) संस्थानों में		
घ) अन्य		
<b>कुल</b>	<b>66,160,012</b>	<b>52,761,665</b>
<b>उ. बचत खातों पर ब्याज ङ)</b>		
क) अनुसूचित बैंकों में ख) गैर-अनुसूचित बैंकों में		
ख) गैर-अनुसूचित बैंकों में		
ग) संस्थानों में		
घ) अन्य		
<b>कुल</b>	-	-
<b>ऊ. ऋणों पर</b>		
क) कर्मचारी / स्टाफ		
ख) अन्य	44,721	11,624,975
<b>कुल</b>	<b>44,721</b>	<b>11,624,975</b>
<b>ऋ. देनदार और अन्य प्राप्तियों पर ब्याज</b>		
<b>कुल</b>	-	-
<b>ए. अन्य</b>		
क) परमार्शदान से आय		
ख) आरटीआई फीस	160	210
ग) रॉयल्टी से आय		
घ) आवेदन फॉर्म की बिक्री	2,600	4,800
ङ) विविध प्राप्तियां (निविदा फार्म, रद्दी कागज आदि की बिक्री, च) आस्तियं की बिक्री/निपटान पर लाभ क) स्वामित्व वाली आस्तियों ख) अनुदान से या मुफ्त में प्राप्त आस्तियाँ	8,512,666	2,730,121
<b>ए. अन्य आय</b>		4,339,661
<b>कुल</b>	<b>8,515,426</b>	<b>7,074,792</b>
<b>सकल कुल (आ अआअ इअ ईअ उ अऊ अऋअ ए अऐ)</b>	<b>77,618,809</b>	<b>73,804,332</b>

## भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है

अनुसूची 15 कर्मचारी भुगतान एवं लाभ	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
क) वेतन और मजदूरी	115,089,645	90,595,164
ख) भत्ता और बोनस	3,498,580	3,762,396
ग) भविष्य निधि में अंशदान		
घ) अन्य निधि के लिए अंशदान (छुट्टी वेतन एवं एनपीएस नियोक्ता शेयर)	27,195,058	5,692,146
ङ) कर्मचारी कल्याण खर्च		
च) सेवानिवृत्ति और टर्मिनल लाभ		
छ) एलटीसी सुविधा	1,497,641	2,017,902
ज) चिकित्सा सुविधा	1,889,106	2,346,749
झ) बाल शिक्षा भत्ता	815,170	734,381
ञ) मानदेय		
ट) अन्य	188,105	7,947,144
<b>कुल</b>	<b>150,173,305</b>	<b>113,095,882</b>

## अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है

अनुसूची 16 शैक्षिक व्यय	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
क) प्रयोगशाला व्यय	55,779,507	46,371,447
ख) फील्ड कार्य / भागीदारी व्यय	272,633	1,368,586
ग) संग्रहालय / कार्यशाला व्यय		
घ) अतिथि संकाय के लिए भुगतान		
ङ) परीक्षा व्यय		
च) छात्र कल्याण खर्च		
छ) भर्ती/प्रवेश का खर्च	179,591	442,762
ज) दीक्षांत समारोह का खर्च	712,976	1,083,014
झ) प्रकाशन व्यय		
ञ) वजीफा / साधन सह योग्यता छात्रवृत्ति व्यय	56,041,732	42,842,031
ट) सदस्यता व्यय		
ठ) अन्य (स्पष्ट करें)		
<b>कुल</b>	<b>112,986,439</b>	<b>92,107,840</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है**

अनुसूची 17 - प्रशासनिक व सामान्य व्यय	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
<b>अ) संरचना</b>		
क) बिजली और पावर	128,038,448	8,980,122
ख) जल प्रभार	1,024,358	203,174
ग) बीमा	-	48,033
घ) किराए दरें और कर	33,250,653	22,585,426
<b>आ) संचार</b>		
ड) डाक और तार	615,315	216,136
च) टेलीफोन और इंटरनेट प्रभार	2,145,841	1,540,349
<b>इ) अन्य</b>		
छ) मुद्रण और स्टेशनरी	2,741,617	2,224,303
ज) यात्रा और सवारी खर्च	4,919,245	2,777,145
झ) सेमिनार / कार्यशालाएं पर व्यय	6,994,356	4,662,167
ञ) आतिथ्य		
ट) लेखा परीक्षकों के पारिश्रमिक	201,960	86,180
ठ) पेशेवर शुल्क		
ड) विज्ञापन और प्रचार	6,978,220	4,287,414
ढ) पत्रिकाएँ		
ण) अन्य (स्पष्ट करें)		
खेल, सांस्कृतिक उत्सव और समारोहों के खर्च	1,220,533	357,569
उपभोग्य	647,519	252,175
आकस्मिकताएँ	1,598,744	870,566
केबल टीवी प्रभार	57,250	70,865
अखबारों और पत्रिकाओं के लिए	125,599	53,591
कार्यालय आकस्मिकताओं के लिए	3,808,183	1,320,589
सॉफ्टवेयर लाइसेंस शुल्क	839,489	801,849
फोटोग्राफी प्रभार	24,815	46,100
अतिथि गृह और अन्य खर्च	639,446	614,564
विविध व्यय		2,500
बागवानी और भूनिर्माण प्रभार	15,750	13,150
अन्य प्रशासनिक / विविध व्यय	3,205,721	3,001,610
पुरस्कार एवं सम्मान		3,588
कानूनी और कंसल्टेंसी प्रभार	937,490	97,700
<b>कुल</b>	<b>200,030,553</b>	<b>55,116,864</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है**

अनुसूची 18 परिवहन खर्च	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
1) वाहन (शैक्षिक संस्था के स्वामित्व)		
क) चल खर्चे	83,165	40,766
ख) मरम्मत और रखरखाव	42,038	24,769
ग) बीमा खर्च	8,412	7,939
2) किराए पर / लीज़ पर लिया वाहन		
क) किराए पर / लीज़ का खर्च	9,665,998	6,815,622
3) वाहन (टैक्सी) किराया व्यय		
<b>कुल</b>	<b>9,799,613</b>	<b>6,889,096</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है**

अनुसूची 19 मरम्मत और रखरखाव	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
क) बिल्डिंग	213,125	282,579
ख) फर्नीचर और जुड़नार		
ग) प्लांट और मशीनरी	4,387,571	2,767,075
घ) कार्यालय उपकरण		
ङ) कंप्यूटर		
च) प्रयोगशाला व वैज्ञानिक उपकरण		
छ) दृश्य श्राव्य उपकरण		
ज) सफाई उपकरण व सेवाएँ		
झ) बुक बाइंडिंग प्रभार		
ञ) बागवानी		
ट) संपदा रखरखाव		
ठ) अन्य (स्पष्ट करें)		
<b>कुल</b>	<b>4,600,696</b>	<b>3,049,654</b>

**भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, तिरुवनन्तपुरम**  
**अनुसूची जो 31 मार्च 2015 को समाप्त अवधि/वर्ष के आय व्यय लेखे का अंग है**

अनुसूची 20 वित्त लागत	रकम रुपयों में	
	2014-15	2013-14
क) बैंक प्रभार	206,971	702,666
ख) अन्य (स्पष्ट करें)		
<b>कुल</b>	<b>206,971</b>	<b>702,666</b>

## अनुसूची 23 - प्रमुख लेखांकन नीतियाँ

### 1. लेखांकन की परम्परा

इसके साथ दी गई वित्तीय विवरण ऐतिहासिक लागत परम्परा के अनुसार तैयार किया गया है।

### 2. अचल आस्तियाँ

भारत सरकार से प्राप्त अनुदान से बनाई आस्तियों की लागत सामान्य निधि में जमा है।

### 3. अंतिम स्टॉक

प्रयोगशाला के लिए वितरित मदों को उपभोग किया हुआ माना गया है और इसलिए प्रयोगशाला सामग्रियों/रसायनिक वस्तुओं का अंतिम स्टॉक शून्य माना गया है।

### 4. मूल्यहास

अचल आस्तियों पर मूल्यहास का प्रभारण मासविवि द्वारा निर्धारित लिखित मूल्य पद्धति के अंतर्गत किया गया है।

### 5. सहायता अनुदान

भारत सरकार से वर्ष 2014-15 में प्राप्त ₹1,49,40,00,000/- के सहायता अनुदान से पूँजीगत व्यय पर व्यय की गई रकम सामान्य निधि में जमा है तथा राजस्व व्यय पर प्रयुक्त रकम आय व व्यय लेखे में जमा है।

- केवीपीवाई से प्राप्त ₹ 18,33,000/- के सहायता-अनुदान से राजस्व व्यय पर प्रयुक्त रकम आय-व्यय लेखे में जमा है।
- युजीसी से प्राप्त ₹ 1,34,22,041/- के सहायता-अनुदान से राजस्व व्यय पर प्रयुक्त रकम आय व व्यय लेखे में जमा है।

### 6. लचीली /मीयादी जमाओं व सावधि जमाओं पर ब्याज

लचीली /मीयादी जमाओं व सावधि जमाओं पर ब्याज उपचित आधार पर खातों में जमा किया गया है।



## अनुसूची 24 - आकस्मिक देयताएँ और लेखों पर टिप्पणियाँ

- 1) भूमि (जर्सी फार्म, वितुरा, करिपुर गाँव, नेट्टुमड्डाट तालुका, तिरुवनन्तपुरम जिले में लगभग 200 एकड़) केरल सरकार द्वारा मुफ्त दी गई है और इसलिए लेखे में लेखामानक 12 सरकारी अनुदानों के लिए लेखांकन के अनुसार नाममात्र मूल्य पर अभिलिखित है।
- 2) सीईटी के निर्माण कार्य, जो पूर्ण हुए हैं, के पूँजीकरण किए गए हैं। सीईटी कैम्पस के अस्थाई परिसर में निर्मित स्थाई बुनियादी परिसंपत्तियाँ संस्थान स्थाई रूप से वितुरा में बदलने पर सीईटी को अन्तरित की जाएँगी।
- 3) वर्ष के दौरान आय व व्यय लेखा रु.3,30,03,440/- का निवल आय दिखाता है।
- 4) लेखांकन नीति में परिवर्तन
  - मासंविद से द्वारा लेखांकन नीति में परिवर्तन के कारण मूल्यहास चालू वित्तीय वर्ष के दौरान आय व्यय लेखे में प्रभारित है।
  - अनुसूची 3(सी) मासंविद से योजना-अनुदान के अंतर्गत अप्रयुक्त अनुदान रु. 121.32 करोड़ है, जिस में से रु.114.41 करोड़ रुपए ईसर स्थाई कैम्पस के निर्माण के चरण एक के लिए जमा रूप में सीपीडब्लियूडी को रु.96.65 करोड़ सहित अग्रिम के रूप में भुगतान किया गया है, जो तुलनपत्र की अनुसूची 7 में दिखाया गया है। इसलिए 01.04.2015 को भौतिक अप्रयुक्त बाकी रु.6.91 करोड़ (रु.6,90,82,014) हैं।
  - नियंत्रक एवं महालेखापरीक्षक के अनुसार केएसईबी में जमा रु.1,80,00,000/- जो कि वितुरा में केबल लगाने की लागत है, चालू वर्ष में बट्टे खाते में डाला गया है।
  - परियोजना लागत पर कार्रवाई तथा उसका उपयोग नकद आधार पर है। इस में रु.2,38,533/- शामिल नहीं है, जो वर्ष 2014-15 के लिए लगा व्यय है तथा 2015-16 के दौरान किया गया भुगतान है। परियोजना अनुदान से बनाई आस्तियों को तथा ऐसे अनुदान से किए गए राजस्व व्यय को संस्थान के अंतिम लेखे के लेखांकन में शामिल नहीं किया है, केवल परियोजना अनुदान की अप्रयुक्त बाकी तथा ब्याज संस्थान के तुलन में पत्र में चालू देयताओं के अंतर्गत दिखाया है।
  - चालू वर्ष में बाहरी परियोजनाओं के लिए लगे अतिरिक्त व्यय का समर्थन रु.42,61,214/- उपलब्ध कराकर संस्थान ने किया है तथा वर्ष के आय-व्यय लेखे में प्रभारित है।