इलेक्ट्रॉनिक ज्योति

(सीएसआईआर-केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान, पिलानी की त्रैमासिक राजभाषा पत्रिका)

वर्ष 2015

पिलानी | जुलाई 2015 | वर्ष 4, अंक 15 | (नि:शुल्क वितरण के लिए)

नवीन प्रौद्योगिकी का विकास

प्रौद्योगिकी – कुशल जल शोधन हेतु पारा मुक्त प्लाज़्मा यूवी लैंप

समूह – प्लाज़्मा युक्तियाँ

शोधकर्ता वैज्ञानिक – डॉ राम प्रकाश, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं टीम

विभाग/क्षेत्र – सूक्ष्म तरंग नलिका

महत्वपूर्ण घटनाएँ

संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने 20 अप्रैल 2015 से सीएसआईआर - राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, नई दिल्ली के निदेशक का अतिरिक्त पदभार सँभाला ।

विभिन्न आयोजन

- **वर्ल्ड टेलिकम्युनिकेशन्स एंड इन्फॉर्मेशन सोसाइटी डे**

आईईटीई, पिलानी केन्द्र ने संस्थान में 20 मई 2015 को वर्ल्ड टेलिकम्युनिकेशन्स एंड इन्फॉर्मेशन सोसाइटी डे का आयोजन किया। इस अवसर पर प्रो. जी रघुराम, निदेशक, बिट्स, पिलानी तथा प्रो. विनीत साहुला, एमएनआईटी, जयपुर द्वारा आमंत्रित व्याख्यान दिए गए। कार्यक्रम के आरंभ में संस्था के पिलानी केन्द्र के अध्यक्ष डॉ एस सी बोस, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक ने स्वागत उदबोधन दिया तथा कार्यक्रम की रूपरेखा प्रस्तुत की। संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने अध्यक्षीय उदबोधन दिया। संस्था के पिलानी केन्द्र के मानद सचिव डॉ अभिजित कर्माकर, प्रधान वैज्ञानिक ने उपस्थित श्रोताओं के समक्ष आईटीयू के महासचिव का संदेश पढ़ा। कार्यक्रम के अंत में उन्होंने धन्यवाद ज्ञापित किया।

- **आतंकवाद विरोध दिवस**

21 मई 2015 को आतंकवाद विरोध दिवस का आयोजन किया गया जिसमें डॉ चंद्रशेखर, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी, ने सभी सहकर्मियों को आतंकवाद विरोध की शपथ दिलाई।

- **"उच्च शक्ति युक्त सूक्ष्म तरंग नलिकाओं के वैज्ञानिक अनुप्रयोग" पर वैज्ञानिक संगोष्ठी**

22 मई 2015 को "उच्च शक्ति युक्त सूक्ष्म तरंग नलिकाओं के वैज्ञानिक अनुप्रयोग" विषय पर एक दिवसीय वैज्ञानिक संगोष्ठी का आयोजन किया गया। संगोष्ठी के आयोजन का उद्देश्य उच्च शक्ति सूक्ष्म तरंग नलिकाओं के अनुप्रयोग के क्षेत्र में वर्तमान एवं भावी शोध कार्यों एवं चुनौतियों पर प्रकाश डालना था। संगोष्ठी में मुख्य अतिथि के रूप में डॉ वी सी साहनी, पूर्व निदेशक, राजा रमन्ना सेन्टर फॉर एडवांस्ड टेक्नोलॉजी तथा विशिष्ट अतिथि के रूप में डॉ ललित कुमार, निदेशक, एमटीआरडीसी, बैंगलूरू उपस्थित थे। संगोष्ठी में आमंत्रित अतिथियों के अतिरिक्त संस्थान के वैज्ञानिक व तकनीकी सहकर्मी तथा सूक्ष्मतरंग नलिका प्रौद्योगिकी के शोध छात्रों ने भाग लिया।

- **"पारा मुक्त प्लाज़्मा यूवी लैंप" पर प्रौद्योगिकी जागरूकता कार्यशाला**

डॉ राम प्रकाश, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं उनकी टीम द्वारा विकसित "कुशल जलशोधन हेतु पारा मुक्त प्लाज़्मा यूवी लैंप" के संबंध में 26 जून 2015 को एक दिवसीय प्रौद्योगिकी जागरूकता कार्यशाला का आयोजन किया गया। संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर की अध्यक्षता में आयोजित कार्यशाला में वाटर प्यूरिफायर के क्षेत्र में शोधरत अनुसंधान संस्थानों के अतिरिक्त उद्योग जगत एवं मीडिया के प्रतिनिधि सम्मिलित हुए। कार्यशालामें डॉ राम प्रकाश ने पारा मुक्त प्लाज़्मायूवी लैंप पर प्रस्तुतीकरण दिया तथा उसके बाद विकसित प्रौद्योगिकी का सजीव प्रदर्शन किया गया।

सीएसआईआर-यूजीसी नेट परीक्षा

21 जून 2015 को पिलानी केंद्र पर अखिल भारतीय स्तर पर आयोजित सीएसआईआर-यूजीसी राष्ट्रीय पात्रता परीक्षा (नेट) परीक्षा का आयोजन किया गया। पिलानी केंद्र पर परीक्षा का संचालन सीएसआईआर-सीरी ने किया। केंद्र पर परीक्षा की संपूर्ण प्रक्रिया का समन्वयन डॉ एस अली अकबर, प्रमुख वैज्ञानिक तथा संयोजन श्री देवीश पाठक ने किया। दिनांक 18 जून 2015 को परीक्षा के पदाधिकारियों की ब्रीफिंग मीटिंग तथा 20 जून 2015 को संस्थान के मुख्य सभागार में परीक्षा समन्वयकों, सहायक पर्यवेक्षकों, अन्वीक्षकों की बैठक का आयोजन किया गया।

आमंत्रित व्याख्यान / संबोधन

✓ **विषय** – हाई पावर टेराहर्ट्ज़ जैनेरेशन कॉल इट्स एप्लिकेशन : नॉन लीनियर स्पेक्ट्रोस्कोपी कॉल 3-डी इमेज
वक्ता – डॉ मुकेश जेवारिया, वैज्ञानिक

सीएसआईआर- एनपीएल, दिल्ली

दिनांक – 28 अप्रैल 2015

✓ **विषय** – क्रूशियल रोल ऑफ सीएसआईआर इन टेक्नोलॉजी डिवेलपमेन्ट फॉर मेक-इन-इंडिया

वक्ता – डॉ आर के कोटनाला, प्रमुख वैज्ञानिक, सीएसआईआर- एनपीएल, दिल्ली

दिनांक – 20 मई 2015

पेटेन्ट

➢ **फाइल किए गए पेटेन्ट**

1. **शीर्षक** – ए 20 के वी / 20 के ए लिनियर अपर्चर रेडियल मल्टी चैनल स्यूडोस्पार्क स्विच फॉर हाई करंट ऐप्लिकेशन्स
   शोधकर्ता – श्री राम प्रकाश लांबा, एसआरएफ एवं अन्य
2. **शीर्षक** – प्रिसीज़न सिग्नल वेव फॉर्म लिनियराइज़र इन एमओएस ऐनालॉग सर्किट
   शोधकर्ता – डॉ एन बी सिंह, प्रमुख वैज्ञानिक एवं अन्य
3. **शीर्षक** – डिवाइस यूज़फुल फॉर मास्क अलाइन्मेन्ट
   शोधकर्ता – श्री पंकज भूषण अग्रवाल, वरि.वैज्ञानिक एवं अन्य

➢ **अनंतिम फाइलिंग के उपरांत पूर्ण फाइलिंग**

1. **शीर्षक** – ऑन-लाइन प्रोसेस ऐनालिसिस थ्रू नियर इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी एंड सिस्टम फॉर फ्री फैट्टी एसिड वैल्यु इन एडिबल ऑयल
   शोधकर्ता – श्री वेंकटेश्वरन वेंकटरमन एवं अन्य

अंतरराष्ट्रीय/राष्ट्रीय सम्मेलन/सेमिनार में प्रतिभागिता/पत्र प्रस्तुतीकरण/प्रकाशन

1. **सम्मेलन** – आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन इंडस्ट्रियल इन्स्ट्रुमेन्टेशन एंड कंट्रोल **स्थान** – पुणे विश्वविद्यालय, पुणे
   दिनांक – 28-30 मई 2015
   शोधपत्र –1)डेवलपमेन्ट ऑफ वर्चुअल ह्युमिडिटी सेन्सर सिस्टम**(ICIC 2015)**
   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री शाहिद मलिक, पीए
2. **सम्मेलन** – 22 वीं इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन मिक्स्ड डिज़ाइन ऑफ इन्टीग्रेटेड सर्किट्स एंड सिस्टम्स
   स्थान – टॉरुन, पोलैंड
   दिनांक – 25-27 जून 2015
   शोधपत्र –(i) अल्ट्रा लो पावर 12 बिट एसएआर एडीसी फॉर वायरलेस सेन्सिंग एप्लिकेशनन्स
   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री जी राजा हरि, वैज्ञानिक
3. **सम्मेलन** - 19वाँ इंटरनेशनल सिम्पोज़ियम ऑन वीएलएसआई डिज़ाइन एंड टेस्ट **(VDAT 2015)**
   स्थान – निरमा युनिवर्सिटी, अहमदाबाद
   दिनांक – 26-29 जून 2015
   शोध पत्र – i) एन एम्बेडेड फ्रेम वर्क फॉर एक्युरेट ऑब्जेक्ट लोकलाइज़ेशन यूजिंग सेन्टर ऑफ ग्रेविटी मेज़र विद मीन शिफ्ट प्रोसीजर
   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री जय गोपाल पांडेय, वैज्ञानिक
   शोध पत्र – ii (क) फैब्रिकेशन एंड कैरैक्टराइज़ेशन प्रेशर सेन्सर एंड एन्हान्समेन्ट ऑफ आउटपुट कैरैक्टेरिस्टिक्स बाय मॉडिफिकेशन ऑफ ऑपरेटिंग प्रेशर रेंज
   ii(ख) सेन्सिटीविटी एंड नॉन-लिनियरिटी स्टडी एंड परफार्मेन्स एन्हान्समेन्ट इन बॉस्ड डायाफ्राम पीज़ोरेज़िस्टिव प्रेशर सेन्सर
   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री एस संतोष कुमार, वैज्ञानिक
   शोध पत्र – iii) सिमुलेशन एंड कैरैक्टराइजेशन ऑफ ड्यूअल-गेट एसओआई मॉस्फेट, ऑन-चिप फैब्रिकेटेड विद इस्फेट
   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – सुश्री ज्योति यादव, पीएफ
   शोध पत्र – iv) फैब्रिकेशन एंड कैरैक्टराइज़ेशन ऑफ एल्युमिनियम गेट एन-मॉस्फेट, ऑन चिप, फैब्रिकेटेड विद Si_3N_4 इस्फेट
   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – सुश्री रेखा चौधरी, पीएफ

परियोजना अध्येताओं का प्रस्तुतीकरण

इस तिमाही अवधि के दौरान 55 परियोजना अध्येता/वरिष्ठ परियोजना अध्येताओं ने अपनी-अपनी परियोजनाओं/कार्यों के संबंध में प्रस्तुतीकरण दिए।

पीजीआरपीई गतिविधियाँ

➢ **सेमेस्टर परीक्षा**

पीजीआरपीई/आईएमटी-2014 बैच के विद्यार्थियों की द्वितीय सिमेस्टर की अंतिम परीक्षा का आयोजन 17 से 29 मई 2015 तक किया गया।

➢ **फाइनल प्रस्तुतीकरण**

एसीएसआईआर एम टेक प्रोजेक्ट के अंतर्गत पीजीआरपीई 2013 बैच के विद्यार्थियों का अंतिम प्रस्तुतीकरण 5, 8, 15 जून 2015 को हुआ।

एम टेक/एमएससी प्रशिक्षार्थियों के सेमिनार

तिमाही अवधि के दौरान विभिन्न विश्वविद्यालयों के एम टेक / एमएससी पाठ्यक्रमों के 14 विद्यार्थी प्रशिक्षार्थियों ने अपने पाठ्यक्रम संबंधी परियोजना कार्य पर अपने सेमिनार/प्रस्तुतीकरण दिए।

बी टेक/बी ई प्रशिक्षार्थियों के लिए अल्पकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम

मई-जून 2015में बीई/बीटेक के विद्यार्थियों के लिए 45 दिवसीय अल्पकालिक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया

जिसमें संस्थान के वैज्ञानिकों एवं तकनीकी अधिकारियों ने विद्यार्थियों को विभिन्न विषयों पर महत्वपूर्ण एवं उपयोगी व्याख्यान दिए। प्रशिक्षण अवधि में विद्यार्थियों को संस्थान के पुस्तकालय (केआरसी) की सुविधा भी उपलब्ध कराई गई।

योग शिविर

योग एवं स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से सीरी स्टाफ क्लब तथा बिरला प्राकृतिक चिकित्सा एवं योग केंद्र के सौजन्य से 30 मई से 1 जून 2015 के दौरान प्रात: 6 से 7 बजे तक संस्थान के गाँधी हॉल में तीन दिवसीय योग शिविर का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान के सहकर्मियों और उनके परिजनों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।

राजभाषा गतिविधियाँ

✓ राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक

अप्रैल-जून 2015 तिमाही की बैठक निदेशक महोदय की अध्यक्षता में दिनांक 29.04.2015 को आयोजित की गई।

✓ तिमाही प्रगति रिपोर्ट

जनवरी-मार्च 2015 तिमाही की राजभाषा कार्यान्वयन की प्रगति रिपोर्ट 23 अप्रैल 2015 को परिषद मुख्यालय भेजी गई।

✓ हिंदी कार्यशालाएँ

कंप्यूटर पर हिंदी टंकण प्रशिक्षणार्थियों के लिए लघु कार्यशाला

हिंदी टंकण प्रशिक्षण कार्यक्रम में पंजीकृत संस्थान के 14 सहकर्मियों की सहायतार्थ दो लघु कार्यशालाओं का अयोजन किया गया -

1. दिनांक 7 अप्रैल 2015, सायं 3.30 बजे, स्थान – क्लास रूम 1
2. दिनांक 14 मई 2015, सायं 4.00 बजे, स्थान – क्लास रूम 1

कार्यशाला में हिंदी अधिकारी एवं प्रशासनिक अधिकारी ने प्रशिक्षार्थियों द्वारा किए जा रहे प्रशिक्षण संबंधी अभ्यास कार्य की समीक्षा की।

✓ द्वितीय व्यक्तिगत संपर्क कार्यक्रम-(प्रबोध पाठ्यक्रम)

संस्थान में आरंभ किए गए प्रबोध पत्राचार पाठ्यक्रम के प्रशिक्षार्थी-सहकर्मियों के लिए भाषा संबंधी कठिनाइयों को दूर करने के उद्देश्य से 30 अप्रैल-1मई 2015 तक द्वितीय व्यक्तिगत संपर्क कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम में केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली से संकाय सदस्य के रूप में श्री करण सिंह, सहायक निदेशक संस्थान में आए थे। कार्यक्रम के दौरान संकाय सदस्य ने प्रशिक्षणार्थियों को भाषा संबंधी महत्वपूर्ण जानकारी देने के साथ प्रश्नपत्र के प्रारूप पर भी चर्चा की तथा लीला प्रबोध जैसे ऑनलाइन साफ्टवेयर टूल्स से परिचित कराया।

✓ प्रबोध पाठ्यक्रम की वार्षिक परीक्षा

केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली के सहयोग से सीएसआईआर-सीरी में चलाए जा रहे भाषा प्रशिक्षण कार्यक्रम (प्रबोध पत्राचार पाठ्यक्रम) की वार्षिक परीक्षा का आयोजन संस्थान में 19 मई 2015 को किया गया।

✓ व्यक्तिगत संपर्क कार्यक्रम (हिंदी टंकण प्रशिक्षण)

संस्थान में सहकर्मियों के लिए केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली के सहयोग से **फरवरी से जुलाई 2015** के सत्र में आयोजित किए जा रहे **कंप्यूटर पर हिंदी टंकण प्रशिक्षण** कार्यक्रम के प्रशिक्षणार्थियों की सहायतार्थ दिनांक **16-18 जून 2015** तक व्यक्तिगत संपर्क कार्यक्रम का आयोजन किया गया। प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण संबंधी महत्वपूर्ण जानकारी देने तथा उनकी समस्याओं का समाधान करने के उद्देश्य से आयोजित किए गए इस तीन दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम में केहिंप्रसं, नई दिल्ली से श्री पृथ्वीराज जायसवाल, सहायक निदेशक संस्थान में आए थे।

✓ हिंदी प्रतियोगिताएँ

1)	टिप्पण व प्रारूप लेखन	28.04.2015
2)	कंप्यूटर पर हिंदी टंकण	04.06.2015

प्रशासनिक समाचार

➢ साप्ताहिक सफाई अभियान

भारत सरकार के निर्देशानुसार संस्थान में दिनांक 22 से 26 जून 2015 तक साप्ताहिक सफाई अभियान का चलाया गया जिसमें सहकर्मियों द्वारा मुख्य रूप से निम्नलिखित कार्य किया गया –

1. संस्थान के कार्यालयों, गलियारों, प्रसाधन क्षेत्र में सफाई
2. कार्यालय परिसर के आस-पास पार्किंग स्थल, सड़क, पाथ-वे आदि स्थानों में सफाई
3. बेकार पड़े वाहन/फर्नीचर/इलेक्ट्रॉनिक्स एवं इलेक्ट्रिकल उपकरणों का निस्तारण
4. पुराने दस्तावेज/फाइलों आदि की छँटनी

➢ स्क्रीनिंग समिति की बैठकें

संस्थान में वैज्ञानिकों के विभिन्न पदों पर भर्ती के लिए प्राप्त आवेदनों की संवीक्षा हेतु गठित स्क्रीनिंग समिति की बैठकें दिनांक 15-17 जून 2015 तथा 29 मई से 1 जुलाई 2015 की अवधि के दौरान आयोजित की गईं।

➢ पदोन्नतियाँ

नाम व पदनाम	पदोन्नत पद
i)श्री राहुल मेहरड़ा, सहायक(सा.) ग्रेड III	सहायक (सा.) ग्रेड II
ii)श्री हनुमान प्रसाद, एमटीएस	सहायक (सा.) ग्रेड III

➢ सेवानिवृत्तियाँ

1. श्री सुकरू, प्रयोगशाला सहायक	30.04.2015
2. श्री रिसाल सिंह, वरिष्ठ तकनीशियन	31.05.2015
3. श्री हरद्वारी लाल, प्रयोगशाला सहायक	31.05.2015
4. श्री नंद लाल शर्मा, सहायक ग्रेड I	31.05.2015
5. डॉ एल एम जोशी, प्रमुख वैज्ञानिक	31.05.2015

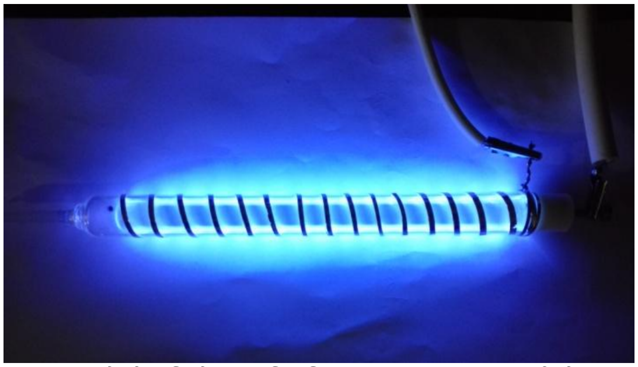
छायाचित्र-दीर्घा (फोटो गैलरी)

संगोष्ठी में संबोधित करते हुए विशिष्ट अतिथि डॉ ललित कुमार

संगोष्ठी में प्रस्तुतीकरण देते हुए मुख्य अतिथि डॉ वी सी साहनी

व्यक्तिगत संपर्क कार्यक्रम (प्रबोध) में व्याख्यान देते हुए श्री वासुदेव सिंह

प्रबोध पाठ्यक्रम के व्यक्तिगत संपर्क कार्यक्रम में प्रशिक्षार्थी


संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित पारा मुक्त प्लाज़्मा यूवी लैंप

संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित पारा मुक्त प्लाज़्मा यूवी लैंप

प्रौद्योगिकी जागरूकता कार्यशाला में संबोधित करते हुए
डॉ चंद्रशेखर, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी

कंप्यूटर पर हिंदी टंकण प्रशिक्षण के समापन सत्र के बाद समूह-चित्र