इलेक्ट्रॉनिक ज्योति

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

वर्ष 2015

पिलानी | जनवरी 2015 | वर्ष 4, अंक 13 | (नि:शुल्क वितरण के लिए)

समस्त सीएसआईआर - सीरी परिवार को नववर्ष 2015 की हार्दिक शुभकामना

विभिन्न आयोजन

✓ स्वच्छ भारत अभियान

राष्ट्रपिता महात्मा गाँधी की जयंती पर 2 अक्टूबर 2014 को संस्थान में स्वच्छ भारत अभियान का आयोजन किया गया जिसमें प्रात: 10.30 बजे संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने सभी सहकर्मियों को स्वच्छता शपथ दिलाई। इस अवसर पर निदेशक महोदय ने स्वच्छता के महत्व पर प्रकाश डालते हुए सभी सहकर्मियों से इस संबंध में अपने दायित्व का निर्वहन करने का आह्वान किया। शपथ ग्रहण के बाद निदेशक महोदय के नेतृत्व में सभी सहकर्मियों ने पूरे जोश व उत्साह के साथ संस्थान के विभिन्न कार्यालयों, गलियारों, प्रयोगशालाओं, परिसर के अन्य स्थानों पर सफाई की। सभी सहकर्मियों ने इस आयोजन में उत्साहपूर्वक योगदान दिया।

✓ सीएसआईआर स्थापना दिवस 2014

10 अक्टूबर 2014 को विश्व में सार्वजनिक क्षेत्र के सबसे बड़े शोध संगठन सीएसआईआर के73 वें स्थापना दिवस समारोह का आयोजन किया गया। इस अवसर पर संस्थान के पूर्व प्रमुख वैज्ञानिक डॉ आर पी गुप्ता समारोह के मुख्य अतिथि तथा पूर्व वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक डॉ पी सी जैन विशिष्ट अतिथि थे। समारोह की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने की। संस्थान द्वारा प्रतिवर्ष परिषद का स्थापना दिवस अत्यंत उल्लास एवं उत्साह के साथ मनाया जाता है। संस्थान के मुख्य सभागार में आयोजित इस समारोह में संस्थान के सहकर्मी, सेवानिवृत्त सहकर्मी तथा पिलानी के विभिन्न संस्थानों के प्रतिनिधि सम्मिलित हुए। इस अवसर पर गतवर्ष परिषद से सेवानिवृत्त हुए संस्थान के सहकर्मियों के साथ संस्थान/परिषद में 25 वर्ष की सेवा कर चुके सहकर्मियों को सम्मानित किया गया। इसके अतिरिक्त गतवर्ष 12वीं कक्षा में विज्ञान विषयों में 90% से अधिक अंक लाने वाले सीएसआईआर कर्मियों के बच्चों व सीएसआईआर-स्थापना दिवस निबंध प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कृत किया गया।

✓ सतर्कता जागरूकता सप्ताह

भारत सरकार के केंद्रीय सतर्कता आयोग तथा परिषद मुख्यालय से प्राप्त दिशानिर्देशों के अनुसार 27 अक्टूबर से 1 नवंबर 2014 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया गया। अमर स्वतंत्रता सेनानी लौहपुरुष सरदार पटेल की याद में आयोजित इस कार्यक्रम के उदघाटन सत्र में निदेशक महोदय ने सहकर्मियों को सतर्कता जागरूकता की शपथ दिलाई। सप्ताह के दौरान वाद-विवाद तथा निबंध लेखन प्रतियोगिताएँ आयोजित की गई। इसके अतिरिक्त 30 अक्टूबर 2014 को निवारक सतर्कता विषय पर आमंत्रित व्याख्यान आयोजित किया गया जिसमें सीएसआईआर-एचआरडीसी, गाज़ियाबाद के भंडार एवं क्रय नियंत्रक श्री एल आर मीणा ने महत्वपूर्ण जानकारी दी। सप्ताह के समापन के अवसर पर आयोजित पुरस्कार वितरण समारोह में कार्यकारी निदेशक डॉ विष्णु वास्तव ने सप्ताहपर्यंत आयोजित प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कृत किया।

✓ पद्म भूषण डॉ अमरजीत सिंह का सम्मान

19 नवंबर 2014 को संस्थान के प्रथम निदेशक पद्म भूषण डॉ अमरजीत सिंह के 90 वें जन्म दिवस के उपलक्ष्य में सम्मान समारोह का आयोजन किया गया। आयोजन की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने की। कार्यक्रम का उद्देश्य संस्थान के सभी सहकर्मियों विशेषकर युवा व नवनियुक्त साथियों को डॉ सिंह के जीवन व उपलब्धियों की जानकारी देते हुए उनके जीवन से प्रेरणा लेने के लिए प्रेरित करना था। इस अवसर पर संस्थान के सहकर्मियों के अतिरिक्त डॉ सिंह के परिजन, संस्थान के सेवानिवृत्त सहकर्मी, बिट्स निदेशक प्रो.जी. रघुराम, बिट्स डिस्टिंग्विश्ड

एलुमिनस डॉ कृष्णा सारस्वत व अन्य गणमान्य व्यक्ति उपस्थित थे।

✓ **सांप्रदायिक सद्भाव अभियान सप्ताह**

संस्थान में 19 से 25 नवंबर 2014 तक सांप्रदायिक सद्भाव अभियान सप्ताह का आयोजन किया गया। इस दौरान 19 नवंबर को निदेशक महोदय ने सभी सहकर्मियों को राष्ट्रीय अखंडता की शपथ दिलाई तथा 25 नवबंर को झंडा दिवस के रूप में मनाया गया जिसमें आतंकवाद व अन्य आपदाओं-उपद्रवों में हिंसा का शिकार हुए लोगों की सहायतार्थ धनसंग्रहण किया गया। इसमें संस्थान के सभी सहकर्मियों, परियोजना फेलो, एसआरएफ, जेआरएफ, छात्रों व प्रशिक्षणार्थियों ने स्वेच्छा से अंशदान दिया तथा इस आयोजन में बढ़-चढ़ कर योगदान दिया।

परियोजना प्रस्ताव का प्रस्तुतीकरण

➢ **परियोजना शीर्षक** – डेवलपमेन्ट ऑफ इलेक्ट्रॉनिक मिल्क एनालाइज़र यूजिंग ग्रीन टेक्नोलॉजी

परियोजना प्रकार – सहायता अनुदान

प्रस्तुतकर्ता – डॉ पी सी पंचारिया, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक

दिनांक – 27 अक्टूबर 2014

➢ **परियोजना शीर्षक** – 1. माइक्रो फ्ल्युइडिक्स लैब-ऑन-ए-चिप सेन्सर टु डिटेक्ट एंड मॉनीटर विस्कोसिटीज़ फॉर ए वैराइटी ऑफ बायोकैमिकल एप्लिकेशन्स

2. माइक्रो/नैनो फ्ल्युइडिक्स फॉर हेलथ एंड डायग्नोस्टिक्स

परियोजना प्रकार – सहायता अनुदान

प्रस्तुतकर्ता – डॉ अजय अग्रवाल, प्रधान वैज्ञानिक

दिनांक – 19 नवंबर 2014

पुरस्कार/सम्मान

संस्थान के कृषि इलेक्ट्रॉनिकी समूह (एईजी) को जलीय प्रौद्योगिकी उत्थान व विकास के क्षेत्र में उल्लेखनीय कार्य करने के लिए प्रतिष्ठित एक्वा फाऊंडेशन उत्कृष्टता पुरस्कार - 2014 प्रदान किया गया। यह पुरस्कार स्कोप कॉम्प्लेक्स, नई दिल्ली में आयोजित आठवीं विश्व एक्वा कांग्रेस (WAC-2014) में राज्य सभा सांसद डॉ सी पी ठाकुर द्वारा प्रदान किया गया। संस्थान की ओर से यह पुरस्कार सीरी के कृषि इलेक्ट्रॉनिकी समूह (एईजी) के प्रमुख डॉ शशिकांत सदिस्तप, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक ने प्राप्त किया।

विदेश दौरा

डॉ जमील अख्तर, प्रमुख वैज्ञानिक 2014 दिसंबर 24 से 22 मिस्र -तक मिस्र की राजधानी काहिरा में आयोजित भारत विज्ञान व प्रौद्योगिकी समिति की बैठक में की संयुक्त सम्मिलित होने के लिए काहिरा गए। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा जारी सूचना के अनुसार डॉ जमील अख्तर ने इस बैठक में नैनो विज्ञान एवं इलेक्ट्रॉनिकी क्षेत्र का प्रतिनिधित्व किया। बैठक का आयोजन मिस्र के वैज्ञानिक अनुसंधान मंत्रालय द्वारा किया गया।

पीएचडी टॉपिक पर ओपन सेमिनार

विषय – डिज़ाइन ऑफ नॉवेल मेटामैटीरियल बेस्ड माइक्रोवेव डिवाइसेज़

प्रस्तुतकर्ता – श्री पुरुषोत्तमन एन., वैज्ञानिक

दिनांक – 25 नवंबर 2014

आमंत्रित व्याख्यान / संबोधन

✓ **विषय** – आर्ट ऑफ राइटिंग ए टेक्निकल पेपर

वक्ता – प्रो. बी. एन. बसु

दिनांक : 1 अक्टूबर 2014

✓ **विषय** – पोस्ट ग्रेजुएट स्टडीज़ एंड आर एंड डी एक्टिविटीज़ एट रॉबोटिक्स लेबोरेटरी ऑफ हिरोशिमा यूनिवर्सिटी, जापान

वक्ता – प्रो. इडाकु इशी, हिरोशिमा युनिवर्सिटी, जापान

दिनांक – 7 नवंबर 2014

✓ **विषय** – क्वान्टम कास्केड लेज़र्स

वक्ता – डॉ. देवनाथ धिरहे, डिफेन्स इन्सटीट्यूट ऑफ एडवांस्ड टेक्नोलॉजी, पुणे

दिनांक – 8 दिसंबर 2014

✓ **वक्ता** – प्रो. पंकज वादगामा, क्वीन मैरी यूनिवर्सिटी ऑफ लंडन, यू.के.

विषय – इलेक्ट्रो कैमिकल सेन्सर डिज़ाइन फॉर बायोमेडिकल मॉनिटरिंग

दिनांक – 22 दिसंबर 2014

सीएसआईआर-यूजीसी नेट परीक्षा

दिनांक 21 दिसंबर 2014 को को पिलानी केंद्र पर प्रतिष्ठित सीएसआईआर-यूजीसी नेट परीक्षा का आयोजन किया गया। समन्वयक डॉ नरेन्द्र कुमार स्वामी, प्रमुख वैज्ञानिक परीक्षा के लिए केंद्र-समन्वयक थे । इस परीक्षा के

लिए पिलानी केंद्र में विभिन्न विज्ञान एवं इंजीनियरी विषयों के 4637 विद्यार्थी पंजीकृत थे।

पेटेन्ट

- ✓ **फाइल हुए पेटेन्ट**

  1.शीर्षक – ए नॉवेल शीट बीम प्लाज़्मा कैथोड इलेक्ट्रॉन गन एंड इट.स बीम डायग्नॉस्टिक यूजिंग इनोवेटिव डाइ-इलेक्ट्रिक चार्जिंग टेक्नीक

  शोधकर्ता – श्री नीरज कुमार, वैज्ञानिक एवं अन्य

  2.शीर्षक - ए नॉन डेस्ट्रक्टिव मेथड फॉर टेस्टिंग द वायाबिलिटी ऑफ इडिविजुअल कॉटन सीड्स यूजिंग एनआईआर स्पेक्ट्रोस्कोपी

  शोधकर्ता – श्री सी कुमारवेलु, वैज्ञानिक एवं अन्य

- ✓ **फाइल करने की प्रक्रिया में पेटेन्ट**

  1.शीर्षक : ए नॉवेल टेक्नीक फॉर द डिज़ाइन ऑफ ए रेज़ोनेन्ट कैविटी ऑफ मल्टी बीम क्लायस्ट्रॉन

  लेखक – डॉ अयन बंद्योपाध्याय, वैज्ञानिक एवं अन्य

  2.शीर्षक – मरकरी फ्री यूवी लाइट सोर्स फॉर स्माल टु वेरी लार्ज स्केल वाटर प्यूरिफिकेशन

  लेखक – डॉ राम प्रकाश एवं अन्य

  3.शीर्षक – प्रीसीज़न सिग्नलवेव फॉर्म लिनियराइज़र इन एमओएस एनालॉग सर्किट

  लेखक – श्री प्रशांत सिंह, एसपीएफ एवं अन्य

अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन/सेमिनार में प्रतिभागिता/पत्र प्रस्तुतीकरण

1. **सम्मेलन –** द्वितीय आईईईई इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन इमर्जिंग इलेक्ट्रॉनिक्स मैटीरियल्स टु डिवाइसेज़ (ICEE-2014) **स्थान –** आईआईटी, खड़गपुर

   दिनांक – 4-6 दिसंबर 2014

   शोधपत्र –(i) डिज़ाइन एप्रोच ऑफ ट्रैप्स अफैक्टेड सोर्स-गेट रीजन्स इन GaN HEMTs

   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – डॉ निधि चतुर्वेदी, प्रधान वैज्ञानिक

   शोधपत्र –(ii) ऑप्टिमाइज़ेशन ऑफ हाई पीज़ोइलेक्ट्रिक ज़िंक ऑक्साइड थिन फिल्म फॉर अकाउस्टिक सेन्सर एप्लिकेशन्स

   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री जितेन्द्र सिंह, वैज्ञानिक

2. **सम्मेलन –** 12वीं इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन फाइबर ऑप्टिक्स एंड फोटॉनिक्स (PHOTONICS 2014) **स्थान –** आईआईटी, खड़गपुर

   दिनांक – 13-16 दिसंबर 2014 **शोधपत्र –(i)** टॉप एंड बॉटम पैटर्न्ड GaN/InGaN वॉयलेट लाइट एमिटिंग डयोड स्ट्रक्चर फॉर एन्हान्स्ड लाइट एक्सट्रैक्शन

   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री सरोजकांत पात्र,क्यूएचएस(टी)

   (ii) रियलाइज़ेशन ऑफ रॉड टाइप फोटॉनिक क्रिस्टल स्ट्रक्चर फॉर ऑप्टिकल सेन्सिंग यूजिंग डिप-पेन नैनो लिथोग्राफ़ी

   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री अमित कुमार गोयल,क्यूएचएफ

   (iii) डिज़ाइन एंड एनालिसिस ऑफ सिलिकन नाइट्राइड मैटीरियल बेस्ड फोटॉनिक क्रिस्टल स्ट्रक्चर फॉर रिफैक्टिव इन्डेक्स सेन्सिंग इन विज़िबल रेन्ज

   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री हेमन्त संकर दत्ता, एसआरएफ

   (iv) कलर शिफ्टिंग प्रॉपर्टीज़ ऑफ 1डी गोल्ड ग्रेटिंग्ज़ फैब्रिकेटेड यूजिंग डिप पेन नैनो लिथोग्राफी

   वक्ता/प्रस्तुतकर्ता – श्री सुधीर कुमार सैनी, पीएफ

3. **सम्मेलन –** इंटरनेशनल कॉन्फरेन्स ऑन रीसेन्ट एडवान्सेज़ इन नैनोसाइंस एंड नैनो टेक्नोलॉजी-2014 (ICRANN 2014) **स्थान –** जेएनयू, नई दिल्ली

   शोधपत्र – थर्मली ग्रोन सिलिकन डाई ऑक्साइड बेस्ड रिलीज़्ड डिवाइसेज़ यूजिंग सैक्रिफिशियल पॉलि-सिलिकन **दिनांक –** **15-16** दिसंबर 2014

   वक्ता/ प्रस्तुतकर्ता – श्री मयंक राजपूत, पीएफ

पीजीआरपीई छात्रों की परीक्षा

एसीएसआईआर के अंतर्गत विभिन्न पाठ्यक्रमों में प्रविष्ट पीजीआरपीई छात्रों की सत्रांत परीक्षा का आयोजन 12 से 24 दिसंबर 2014 तक किया गया।

परियोजना अध्येताओं का प्रस्तुतीकरण

इस तिमाही अवधि के दौरान 34 परियोजना अध्येता/वरिष्ठ परियोजना अध्येताओं ने अपनी-अपनी परियोजनाओं/कार्यों के संबंध में प्रस्तुतीकरण दिए।

विद्यार्थियों का संस्थान भ्रमण

- ➢ शिक्षण संस्था – ज्योति महिला विद्यापीठ, जयपुर

  दिनांक – 14 अक्टूबर 2014
- ➢ शिक्षण संस्था – ग्राफिक एरा हिल विश्वविद्यालय, देहरादून **दिनांक –** 24-25 नवंबर 2014
- ➢ **शिक्षण संस्था –** प्राणनाथ परनामी इंस्टीट्यूट ऑफ मैनेजमेन्ट एंड टेक्नोलॉजी, हिसार

दिनांक – 26 नवंबर 2014

सभी शिक्षण संस्थानों के विद्यार्थी औद्योगिक भ्रमण पर संस्थान में आए थे। इस दौरान विद्यार्थियों ने संस्थान की विभिन्न प्रयोगशालाओं का भ्रमण तथा अनुसंधान सुविधाओं का अवलोकन किया। वैज्ञानिकों ने उन्हें संस्थान की शोध गतिविधियों की जानकारी दी।

विद्यार्थियों के लिए विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम

मोदी विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (Mody University of Science & Technology), लक्ष्मणगढ़ के एम टेक (नैनो साइंस एंड टेक्नोलॉजी) विद्यार्थियों के लिए नैनो फैब्रिकेशन प्रॉसेसेज़ विषय पर 10-14 नवंबर 2014 के दौरान पाँच दिवसीय विशिष्ट प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। प्रशिक्षण के उपरांत संस्थान के निदेशक डॉ चंद्रशेखर ने विद्यार्थियों को प्रमाण पत्र वितरित किए।

राजभाषा गतिविधियाँ

✓ संसदीय राजभाषा समिति का निरीक्षण

माननीय संसदीय राजभाषा समिति की दूसरी उपसमिति ने 30 दिसंबर 2014 को नई दिल्ली में संस्थान में राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी प्रगति का निरीक्षण किया। निरीक्षण में संस्थान की ओर से निदेशक महोदय के अतिरिक्त सर्वश्री राहुल वर्मा, प्रमुख वैज्ञानिक; डॉ विष्णु श्रीवास्तव, प्रमुख वैज्ञानिक; श्री राज सिंह, प्रमुख वैज्ञानिक; डॉ भानुप्रसाद, प्रमुख वैज्ञानिक; डॉ जमील अख्तर, प्रमुख वैज्ञानिक; डॉ बी डी पंत, प्रमुख वैज्ञानिक, डॉ पी के खन्ना, प्रमुख वैज्ञानिक; श्री पी वी एल रेड्डी, वरि. प्रधान वैज्ञानिक; श्री सुनील कुमार मित्तल, वरिष्ठ अधीक्षण अभियंता; श्री बी रमणा, वरिष्ठ अधीक्षण अभियंता, श्री रोहित गुप्ता, प्रशासनिक अधिकारी तथा श्री रमेश बौरा, हिंदी अधिकारी सम्मिलित हुए।

✓ भाषा शिक्षण (प्रबोध) पत्राचार पाठ्यक्रम

संस्थान में आरंभ किए गए प्रबोध पत्राचार पाठ्यक्रम के प्रशिक्षार्थी-सहकर्मियों की भाषा संबंधी कठिनाइयों को दूर करने के उद्देश्य से प्रत्येक शुक्रवार सायं 4-6 बजे तक कक्षाओं का आयोजन किया गया। साथ ही प्रशिक्षण के लिए नामित 12 सहकर्मियों को हिंदी शिक्षण योजना (केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली) से प्राप्त अध्ययन सामग्री आदि का वितरण भी किया गया।

✓ कंप्यूटर पर हिंदी टंकण प्रशिक्षण

संस्थान की राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 7 नवंबर 2014 की बैठक में लिए गए निर्णय के अनुपालन में केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली द्वारा चलाए जाने वाले कंप्यूटर पर हिंदी टंकण प्रशिक्षण(पत्राचार पाठ्यक्रम) के फरवरी-जुलाई 2015 सत्र के लिए संस्थान के 14 सहकर्मियों का पंजीकरण कराया गया ।

✓ तिमाही प्रगति रिपोर्ट

जुलाई-सितंबर 2014 तिमाही की राजभाषा कार्यान्वयन की प्रगति रिपोर्ट परिषद मुख्यालय भेजी गई।

✓ राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक

निदेशक महोदय की अध्यक्षता में अक्टूबर-दिसंबर 2014 तिमाही की बैठक दिनांक 7.11.2014 को आयोजित की गई।

✓ संसदीय राजभाषा निरीक्षण संबंधी बैठक

संस्थान में 22 दिसंबर 2014 को संसदीय राजभाषा निरीक्षण बैठक में संस्थान का प्रतिनिधित्व करने वाले वरिष्ठ अधिकारियों के साथ उच्च स्तरीय बैठक की गई। निदेशक महोदय की अध्यक्षता में आयोजित इस बैठक में हिंदी अधिकारी श्री रमेश बौरा ने पावर पॉइंट के माध्यम से संसदीय सचिवालय भेजी गई निरीक्षण प्रश्नावली का प्रस्तुतीकरण किया तथा महत्वपूर्ण बिंदुओं पर चर्चा की। संस्थान के निदेशक महोदय ने दल के सदस्यों को निरीक्षण के समय ध्यान रखने योग्य बातों (प्रोटोकॉल आदि) तथा संसदीय समिति की अपेक्षाओं से अवगत कराया।

खेल समाचार

26-29 दिसंबर 2014 तक सीईसीआरआई-कारैकुडी में आयोजित एसएसबीएमटी इनडोर ज़ोनल खेल प्रतियोगिताओं में श्री ब्रिजेन्द्र सिंह, वैज्ञानिक ने शतरंज वर्ग में क्वालिफाई कर फाइनल मुकाबलों में प्रतिभागिता सुनिश्चित की।

प्रशासनिक समाचार

➢ एमएसीपी

क्र. नाम व पदनाम	एमएसीपी तिथि
1. श्री राम अवतार बाडेटिया, सहायक ।	29.12.2014

➢ नई नियुक्तियाँ(अस्थायी)

शिक्षु (ऐप्रेन्टिस) – 21

➢ सेवानिवृत्तियाँ

1. डॉ वी के खन्ना, प्रमुख वैज्ञानिक	30.11.2014
2. श्री बंशी राम , वरिष्ठ तकनीशियन-2	31.12.2014

संरक्षक - डॉ चंद्रशेखर, निदेशक **संपादक** - रमेश बौरा, हिंदी अधिकारी **सहयोग** - वेद प्रकाश रोहिल, निजी सचिव