



# इलेक्ट्रॉनिक ज्योति



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

वर्ष 2014

पिलानी

(राजस्थान)

अप्रैल 2014

वर्ष 3, अंक 10

(निःशुल्क वितरण के लिए)

## समस्त सीएसआईआर-सीरी परिवार को नवसंवत्सर 2014 की हार्दिक शुभकामना

### विभिन्न आयोजन

➤ इंडिया-यूके साइंटिफिक सेमिनार ऑन हाई पावर टेरा हर्ट्ज वैक्यूम डिवाइसेज फॉर सोशियल बेनिफिट्स सामाजिक हित के लिए विकसित की जा रही उच्च शक्ति टेरा हर्ट्ज निर्वात युक्तियों पर सीएसआईआर-सीरी, रॉयल सोसाइटी ऑफ युनाइटेड किंगडम तथा विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), भारत सरकार, नई दिल्ली के संयुक्त तत्वावधान में 5 से 7 मार्च 2014 तक “इंडिया-यूके साइंटिफिक सेमिनार ऑन हाई-पावर टेरा-हर्ट्ज वैक्यूम डिवाइसेज फॉर सोशियल बेनिफिट्स” का आयोजन किया गया। इस आयोजन का उद्देश्य सीएसआईआर तथा युनाइटेड किंगडम के प्रतिष्ठित संस्थानों (युनिवर्सिटी ऑफ लैंकैस्टर, लैंकैस्टर तथा कॉम्क्राफ्ट इंस्टीट्यूट फॉर एक्सेलेरेटर साइंस एंड टेक्नोलॉजी, वॉरिंगटन, युनिवर्सिटी ऑफ स्ट्रेथक्लाइड, ग्लासगो, युनिवर्सिटी ऑफ बर्मिंघम, बर्मिंघम तथा युनिवर्सिटी ऑफ लिवरपूल, लिवरपूल) में उच्च शक्ति निर्वात युक्तियों – सूक्ष्म माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक टेराहर्ट्ज डिवाइसेज क्षेत्र में चल रहे शोधकार्यों में सहभागिता तथा समन्वय स्थापित करना था।

### ➤ गणतंत्र दिवस समारोह

26 जनवरी 2014 को संस्थान में राष्ट्र का 65वाँ गणतंत्र दिवस मनाया गया। संस्थान के मुख्य लॉन में आयोजित समारोह में संस्थान के सहकर्मियों व उनके परिजनों के अतिरिक्त अन्य कॉलोनी व नगरवासी सम्मिलित हुए। इस अवसर पर सीरी विद्या मंदिर के विद्यार्थियों ने झोंकियों, पीटी, योग-व्यायाम, नृत्य, परेड, बैंड प्रदर्शन आदि मनोरम प्रस्तुतियों से उपस्थित जनसमुदाय का मन मोह लिया।

डॉ चंद्रशेखर, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी, ने ध्वजारोहण किया तथा परेड की सलामी ली। अपने संबोधन में उन्होंने संस्थान सहकर्मियों व उपस्थित जनसमुदाय को गणतंत्र दिवस की बधाई दी। इससे पूर्व गणतंत्र दिवस की पूर्व संध्या पर सांध्य फेरी का आयोजन भी किया गया जिसमें निदेशक महोदय के नेतृत्व में संस्थान के सहकर्मियों व उनके परिजनों ने देश भक्ति गीत गाए तथा शहीदों की कुर्बानियों को याद करते हुए उन्हें भावभीनी श्रद्धांजलि दी।

### ➤ शहीद दिवस

राष्ट्रपिता महात्मा गाँधी की पुण्य तिथि पर 30 जनवरी 2014 को संस्थान में शहीद दिवस मनाया गया जिसमें प्रातः 11 बजे सभी सहकर्मियों ने अपने-अपने कार्यस्थल पर दो मिनट का मौन धारण कर भारत के सभी शहीदों को श्रद्धांजलि दी।

### ➤ विज्ञान दिवस

28 फरवरी 2014 को संस्थान में विज्ञान दिवस का आयोजन किया गया जिसमें सीएसआईआर-सीरी, पिलानी इंडियन फ़िजिक्स एसोसिएशन, पिलानी चैप्टर के तत्वावधान में दिनांक 28 फरवरी 2014 को दो तकनीकी वार्ताएँ प्रस्तुत की गईं -

1. विषय - रेडियो फ्रीक्वेंसी मेम्स डिज़ाइन, टेक्नोलॉजी एंड ऐप्लिकेशन्स  
वक्ता - डॉ कमलजीत रांगरा, प्रमुख वैज्ञानिक
2. विषय - ऑगर इलेक्ट्रॉन स्पेक्ट्रोस्कोपी फॉर सर्फ़स कैरेक्टराइज़ेशन  
वक्ता - डॉ आर एस राजू, प्रमुख वैज्ञानिक

तकनीकी वार्ताओं के उपरांत आईपीए, पिलानी चैप्टर के अध्यक्ष डॉ वी के खन्ना, प्रमुख वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी, पिलानी ने दोनों वक्ताओं को स्मृति चिह्न भेंट किए।

### महत्वपूर्ण बैठकें

#### ➤ अनुसंधान परिषद की बैठक

संस्थान की अनुसंधान परिषद की बैठक दिनांक 14 मार्च 2014 को सीएसआईआर विज्ञान केंद्र, नई दिल्ली में आयोजित की गई।

#### ➤ सीरी क्रेडिट एंड थिफ्ट सोसाइटी

सीरी क्रेडिट एंड थिफ्ट सोसाइटी के साधारण निकाय की बैठक 25 मार्च 2014 को संस्थान के पुराने सभागार में आयोजित की गई। बैठक में मानद सचिव डॉ महेश कुमार शर्मा तथा कोषाध्यक्ष श्री भँवर सिंह आशियां ने गतवर्ष का वित्तीय विवरण प्रस्तुत किया तथा सभी सदस्यों को भावी योजनाओं की जानकारी दी।

### पेटेन्ट

#### ✓ फाइल करने की प्रक्रिया में पेटेन्ट

1. विषय : ए नॉवेल शीट बीम प्लाज्मा कैथोड इलेक्ट्रॉन गन एंड इट्स बीम डायग्नोस्टिक यूजिंग इन्वेक्टिव डाइ-इलेक्ट्रिक चार्जिंग टेक्नीक  
लेखक/वैज्ञानिक - श्री नीरज कुमार, श्री उदित नारायण पाल, डॉ राम प्रकाश एवं अन्य
2. विषय : फैब्रिकेशन प्रोसेस ऑफ ए सिमेट्रिक आउट-ऑफ-प्लेन बल्क माइक्रोमशीन्ड पीजो रेजिस्टिव माइक्रोमीटर  
लेखक/वैज्ञानिक - डॉ बी डी पंत, श्री आर मुखिया तथा ए शर्मा

### वैज्ञानिक सेमिनार

1. विषय : डिजाइन एंड फैब्रिकेशन ऑफ यूवी-लिगा बेस्ड माइक्रो-जायरोस्कोप्स  
वक्ता : श्री अंकुश जैन, वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी  
दिनांक - 08 जनवरी 2014
2. विषय : आर एफ मेम्स डवाइसेज एंड पैकेजिंग  
वक्ता : श्री दीपक बंसल, वैज्ञानिक, सीएसआईआर-सीरी

### परियोजना प्रस्ताव

शीर्षक - नेशनल प्रोग्राम ऑन परसेप्शन इंजीनियरिंग - फेज़ II फॉर डिजाइन ऑफ अन-एम्बेडेड सिस्टम फॉर लो कॉस्ट हेप्टिक रेण्डरिंग ऑफ इमोशन एक्सप्रेसन्स टु द ब्लाइंड

प्रकार - सहायता अनुदान परियोजना

प्रस्तुतकर्ता- श्री संजय सिंह, वैज्ञानिक

### वैज्ञानिक वार्ता/आमंत्रित व्याख्यान

- 1) विषय - ओएआई मास्क अलाइनर्स  
वक्ता - डॉ मोहन भान, ओएआई आईएनसी, यूएसए  
दिनांक - 14 फरवरी 2014
- 2) विषय - इन्टीग्रेशन ऑफ एएफएम विद कटिंग-एज आप्टिकल मेथड्स फॉर साइंटिफिक रिसर्च  
वक्ता - डॉ इवान ब्योकोव, एनटी-एमडीटी  
दिनांक - 3 मार्च 2014
- 3) विषय - स्यूडोस्पार्क ड्रिवन मिलीमीटर वेव/टेराहर्ट्ज सोर्सिंग  
वक्ता - प्रो. ए डी आर फेल्प्स, युनिवर्सिटी ऑफ स्ट्रैथक्लाइड, ग्लास्गो, यू.के.  
दिनांक - 7 मार्च 2014
- 4) विषय : पीरियोडिक सर्फेस लैटिटिस सोर्सिंग ऑफ मिलीमीटर वेव/टेराहर्ट्ज रेडिएशन  
वक्ता : प्रो. ए डी आर फेल्प्स, युनिवर्सिटी ऑफ स्ट्रैथक्लाइड, ग्लास्गो, यू.के.  
दिनांक : 8 मार्च 2014
- 5) विषय : रोल ऑफ प्लाज्मा शीथ इन बायोलॉजिकल सेल्स  
वक्ता : डॉ चंद्रभूषण द्विवेदी, पूर्व-वैज्ञानिक, सीपीपी-इन्स्टीट्यूट ऑफ प्लाज्मा रिसर्च, गुवाहाटी  
दिनांक : 8 मार्च 2014
- 6) विषय : बायोमेडिकल आस्पेक्ट्स ऑफ प्लाज्माज  
वक्ता : डॉ कृष्ण खैरनार, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसआईआर-नीरी, नागपुर  
दिनांक : 13 मार्च 2014

## पुरस्कार व सम्मान

संस्थान के प्रमुख वैज्ञानिक डॉ. जमील अख्तर, समूह प्रमुख, संवेदक एवं नैनो टेक्नोलॉजी समूह, को इंडिया इंटरनेशनल फ्रेंडशिप सोसाइटी द्वारा 23 दिसंबर 2013 को भारत ज्योति पुरस्कार से सम्मानित किया गया। डॉ अख्तर को यह पुरस्कार आर्थिक विकास एवं राष्ट्रीय अखंडता विषय पर नई दिल्ली में आयोजित सेमिनार में तमिलनाडु व असम के पूर्व राज्यपाल डॉ भीष्म नारायण सिंह ने प्रदान किया।

## अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में प्रतिभागिता/ पत्र प्रस्तुतीकरण

- सम्मेलन - एसपीआईई फोटॉनिक्स वेस्ट 2014 (SPIE - 2014), दिनांक : 1-6 फरवरी 2014  
स्थान - कैलिफोर्निया, यूएस  
प्रस्तुत शोध पत्र  
1) विषय : रेसिड्यूअल स्ट्रेस कंट्रोल इयूरिंग द गोथ एंड रिलीज प्रोसेस इन गोल्ड सस्पेन्डेड माइक्रोस्ट्रक्चर्स  
वक्ता : श्री अक्षदीप शर्मा, एसआरएफ
- सम्मेलन - इन्टरनेशनल कान्फरेन्स ऑन ऑप्टिक्स एंड ऑप्टोइलेक्ट्रॉनिक्स (ICOL-2014) स्थान - देहरादून (भारत) अवधि - 5-8 मार्च 2014  
प्रस्तुत शोध पत्र  
1. विषय : थर्मली एक्चुएटेड मेम्स माइक्रो मिरर एप्लिकेशन्स वक्ता : श्री वी. मेरे, पीजीआरपीई छात्र  
विषय : थर्मली एक्चुएटेड बाइमॉर्फ एक्चुएटर फॉर माइक्रो एप्लिकेशन्स वक्ता : श्री विक्रम महर्षि, परियोजना अध्येता
- सम्मेलन - अलीगढ़ नैनो-IV इंटरनेशनल कान्फरेन्स 2014 स्थान - अलीगढ़ मुस्लिम यूनिवर्सिटी, अलीगढ़ (भारत) अवधि - 8 मार्च 2014  
प्रस्तुत शोध पत्र  
1. विषय - इन्फ्लुएंस ऑफ प्रोसेस इन्ड्यूस्ड वेफर बो ऑन स्ट्रक्चरल प्रॉपर्टीज ऑफ बोरॉन डोपड एलपीसीवीडी पॉलिसिलिकन फिल्म

वक्ता/प्रस्तुतकर्ता - श्री हेमंत सिंह अजल, एसपीएफ  
2. विषय - हाई सेन्सिटिविटी यूनिवर्सिटी एंड बीम्स कन्फिगर्ड पीजो रेजिस्टिव मेम्स एक्सेलेरेटर  
वक्ता/प्रस्तुतकर्ता - श्री राहुल परमार, पीएफ

- सम्मेलन - ऑप्टिक्स' 14: इन्टरनेशनल कान्फरेन्स ऑन लाइट स्थान - एनआईटी कालीकट, केरल (भारत) अवधि - 19-2 मार्च 2014  
प्रस्तुत शोधपत्र  
विषय - लार्ज एरिया नैनो-पैटर्निंग/वायरिंग ऑन गोल्ड सबस्ट्रेट यूजिंग डिप - पेन नैनोलिथोग्राफी  
वक्ता - श्री सुधीर कुमार सैनी, पीएफ

## परियोजना अध्येताओं का प्रस्तुतीकरण

एसपीएफ तथा पीएफ ने विगत 6 माह में किए गए कार्यों तथा आगामी 6 माह की कार्य योजना का प्रस्तुतीकरण दिया।

1. दिनांक -23 जनवरी 2014 प्रस्तुतीकरण - 35
2. दिनांक -28 जनवरी 2014 प्रस्तुतीकरण - 11

## राजभाषा गतिविधियाँ

- तिमाही प्रगति रिपोर्ट  
अक्टूबर-दिसंबर 2014 तिमाही की राजभाषा कार्यान्वयन की प्रगति रिपोर्ट तैयार कर परिषद मुख्यालय भेजी गई।
- राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक  
संस्थान की राकास की बैठक निदेशक महोदय की अध्यक्षता में दिनांक 7 जनवरी 2014 को आयोजित की गई। बैठक का कार्यवृत्त परिषद की सभी संबद्ध प्रयोगशालाओं/संस्थानों को सूचनार्थ प्रेषित किया गया।
- हिंदी प्रतियोगिताएँ
  - i. श्रुतलेख(हिंदी भाषी) दिनांक - 22.01.2014
  - ii. श्रुतलेख(हिंदीतर भाषी) दिनांक - 24.01.2014
  - iii. निबंध लेखन दिनांक - 13.03.2014
- लघु कार्यशालाएँ
  - i. राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी तिमाही प्रगति रिपोर्ट दिनांक : 10 जनवरी तथा 15 जनवरी 2014

संस्थान के संसदीय राजभाषा निरीक्षण के उपरांत अनुभाग/प्रभाग प्रभारियों को राजभाषा कार्यान्वयन संबंधी प्रगामी प्रयोग की तिमाही प्रगति रिपोर्ट के प्रपत्र की विभिन्न मर्दों पर चर्चा करने के उद्देश्य से लघु कार्यशालाओं का आयोजन किया गया जिसमें श्री रमेश बौरा, हिंदी अधिकारी, ने उपस्थित अधिकारियों/सहकर्मियों को रिपोर्ट के महत्व व प्रपत्र भरने की जानकारी दी।

## ii. कंप्यूटर पर हिंदी टंकण प्रशिक्षण

संस्थान में केंद्रीय हिंदी प्रशिक्षण संस्थान, नई दिल्ली के सहयोग से चलाए जा रहे हिंदी टंकण प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत प्रशिक्षणार्थियों के लाभार्थ 21 जनवरी 2014 को लघु कार्यशाला का आयोजन किया गया। वरि. हिंदी अधिकारी डॉ श्याम नारायण मिश्र ने सभी प्रशिक्षणार्थियों को प्रशिक्षण से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी दी। इस अवसर पर प्रशिक्षणार्थियों को के हिं प्र संस्थान से प्राप्त प्रथम किट का वितरण भी किया गया। श्री रमेश बौरा, हिंदी अधिकारी ने प्रशिक्षणार्थियों को कंप्यूटर को यूनिकोड समर्थित बनाने की विधि बताई।

### ➤ अन्य आयोजन

केंद्रीय सचिवालय हिंदी परिषद, नई दिल्ली द्वारा अखिल भारतीय स्तर पर आयोजित की जाने वाली निम्नलिखित प्रतियोगिताएँ संस्थान में निम्न विवरणानुसार आयोजित की गई -

- |                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| 1. हिंदी श्रुतलेख (हिंदी भाषी)   | दिनांक 22.01.2014 |
| 2. हिंदी श्रुतलेख (हिंदीतर भाषी) | दिनांक 24.01.2014 |
| 3. निबंध लेखन                    | दिनांक 13.03.2014 |

## प्रशासनिक समाचार

### ➤ नियुक्तियाँ

- श्री सुभाष चंद्र यादव, सहायक(सामान्य) 26.12.2013
- श्री संजय धाबाई, सहायक (सामान्य) 05.02.2014

### ➤ कैग टीम द्वारा संस्थान की लेखा परीक्षा

10-14 मार्च 2014 को नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक दल द्वारा संस्थान की लेखा परीक्षा(ऑडिट) की गई। इस महत्वपूर्ण कार्य में वित्त एवं लेखा अनुभाग के मागदर्शन में संस्थान के सभी वैज्ञानिक तथा प्रशासनिक प्रभागों/ अनुभागों ने आवश्यकतानुसार सहयोग किया।

### ➤ भर्ती साक्षात्कार

वरिष्ठ परियोजना अध्येता (SPF) तथा परियोजना अध्येता (PF) के 16 अस्थायी पदों के लिए दिनांक 27.2.2014 को प्रवेश साक्षात्कार (वाक-इन-इन्टरव्यू) आयोजित किया।

साक्षात्कार का परिणाम 12 मार्च 2014 को घोषित किया गया। इसके उपरांत निम्न विवरणानुसार परियोजना अध्येताओं ने संस्थान में कार्यभार ग्रहण किया-

परियोजना अध्येता (PF)	-	14
वरिष्ठ परियोजना अध्येता (SPF)	-	03

### ➤ पदोन्नति

क्र.	नाम	पूर्व पदनाम	पदोन्नत पद
1.	डॉ एस एन मिश्र	व.हिंदी अधिकारी	व.हिंदी अधि.(च.ग्रे.)
2.	श्री सुधीर चंद्र सिंह, व. आशु.	(एमएसीपी)	निजी सचिव
3.	श्री सुनील कु. शर्मा, वरि. तक अधि.	प्रधान तक. अधि.	
4.	श्री अचिंतेष मिस्त्री, वरि.तक.अधि.	प्रधान तक. अधि.	
5.	डॉ महेश कु. शर्मा, वरि. तक अधि.	प्रधान तक. अधि.	
6.	डॉ दिनेश गुप्ता,आवासीय चिकित्सा अधिकारी-समूहIII(5)		
7.	डॉ सोनिया गुप्ता, महिला चिकित्सा अधिकारी-समूहIII(5)		

### ➤ सेवा विस्तार

भारत सरकार की कैबिनेट नियुक्ति समिति की अनुशंसा पर संस्थान के निम्नलिखित वैज्ञानिकों को निम्न विवरणानुसार सेवा विस्तार दिया गया है -

### i) डॉ राम गोपाल , प्रमुख वैज्ञानिक

01.05.2014 से 30.04.2015 तक

### ➤ सेवानिवृत्तियाँ

- |                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 1. श्री लक्ष्मण, प्रयोगशाला सहायक | 31.1.2014 |
| 2. श्री ओमप्रकाश, फराश            | 31.3.2014 |

“निज भाषा उन्नति अहै,  
सब उन्नति को मूल।  
बिन निज भाषा-ज्ञान के  
मिटत न हिय को सूल।। ”

- भारतेन्दु हरिश्चंद्र

संरक्षक - डॉ चंद्रशेखर, निदेशक मुख्य संपादक - डॉ श्याम नारायण मिश्र, वरि.हिंदी अधिकारी(च.ग्रे.)  
सह-संपादक - रमेश बौरा, हिंदी अधिकारी सहयोग - वेद प्रकाश रोहिल, निजी सचिव