Newspaper Clips April 16, 2015

Navbharat Times ND 16/04/2015 P-9

IIT : बनेगा 150 करोड़ का साइस प

कैंपस के भीतर ही बनाया जाएगा, स्टूडेंट्स करेंगे इनोवेशन

🔳 राहुल मानव, नई दिल्ली

आईआईटी दिल्ली अपने कैंपस के अंदर मिनी साइंस पार्क बनाने जा रहा है। इसके लिए इंस्टिट्युट पब्लिक सेक्टर से पार्टनरशिप करके फंड जमा करेगा। डीआरडीओ, ओएनजीसी और रेलवे के साथ मिलकर कई चीजों पर काम किया जाएगा। स्टूडेंट्स को इनोवेशन और ऑन्ट्रप्रन्योरशिप के लिए बढावा देने के लिए साइंस पार्क बनाया जा रहा है। इंस्टिटयुट के डीन (आर एंड डी) प्रोफेसर सुनीत तुली बताते हैं कि कैंपस के इन-हाउस साइंस पार्क में कंप्युटर इंफ्रास्टक्चर और दूसरे रिसर्च सेंटर बनने का प्लान है।

प्रोफेसर सुनीत बताते हैं कि डीआरडीओ और आईआईटी दिल्ली मिलकर कैंपस के अंदर बनने वाले साइंस पार्क में एक सेंटर भी बनाएगा। इसमें डिफेंस एरिया से जुड़ी रिसर्च और दसरी एक्टिविटी पर काम किया जाएगा। साथ ही, 25 अप्रैल को ओएनजीसी के साथ भी मीटिंग है।



डायरेक्टर्स और सभी आईआईटी के टेक्निकल स्टाफ और फैकल्टी के साथ ओएनजीसी की मीटिंग होगी। इसमें कई प्रपोजल तैयार किए जाएंगे और 18-19 प्रोजेक्ट पर काम किया जाएगा। ओएनजीसी के साथ इंस्टिट्यूट का एमओय साइन हो चुका है। डीआरडीओ और रेलवे के साथ भी एमओय साइन होगा। रेलवे के साथ भी लोगों की सेफ्टी, सिग्नल और ट्रैक से जुड़े

🔳 डीआरडीओ, ओएनजीसी और रेलवे के साथ मिलकर इस पर किया जाएगा काम 🔳 इन-हाउस साइंस पार्क में कंप्युटर इंफ्रास्ट्रक्वर और दूसरे रिसचे सेंटर बनाए जाएंगे 📕 इसके लिए ओएनजीसी के साथ इंस्टिट्युट का एमओय किया जा चुका है साइन

मुद्दों पर भी बातचीत की जाएगी। उन्होंने कहा है कि अभी तक इंस्टिटयुट में 12 टेक्नालॉजी बिजनेस इंक्यूबेशन यूनिट हैं। नए पार्क में इन्हें बढ़ाकर 100 युनिट कर दिए जाएंगे। कैंपस के अंदर साइंस पार्क को अगले दो सालों में तैयार करने की प्लानिंग है। आईआईटी अपने रिसोर्स का इस्तेमाल करके फंड जुटाएगा। इसे बनाने में 150 करोड़ रुपये का खर्चा आएगा।



स्टडेंटस ने बैडमिंटन रोबोट तैयार किया है, ओपन हाउस एग्जिबिशन में दिखेगा

दो और साइंस पार्क में भी साइंस एंड टेक्नालॉजी पार्क बनाने के साइंस पार्क में कंप्युटर इंफ्रास्टक्चर जा रहा है। आईआईटी दिल्ली के डीन को डिवेलप किया जाएगा। इन पार्क बताते हैं कि झज्जर के पार्क में कैमिकल में इंडस्ट्री और रिसर्च पर काम होगा।

है। इन दोनों स्टीम पर झज्जर के साइंस आईआईटी दिल्ली, सोनीपत और झज्जर पार्क में काम होगा। साथ ही, सोनीपत और बायलॉजी के सेंटर्स बनाने का प्लान इसका फंड एचआरडी मिनिस्ट्री देगा।

Economic Times ND 16/04/2015 P-4

HINISTRY'S STANCE IIT Board is the final authority to decide the matter HRD Min Not to Interfere in IIT-Swamy Dispute

Ritika.Chopra @timesgroup.com

New Delhi: Three months after IIT-Delhi director resigned amidst media reports suggesting he was under pressure from the government to release salary dues to former faculty member and now BJP leader Subramanian Swamy, the HRD ministry seems to have backed off and refused to interfere in the 40-year old dispute.

The Smriti Irani-led ministry has informed IIT-Delhi about three weeks ago that its Board of Governors (BoG) has the final authority to decide the matter, several IIT officials told ET on the condition of anonymity.

IIT Delhi and Swamy have been locked in a legal battle over the release of nearly ₹70 lakh as the latter's "salary dues" between 1972 and 1991.

Swamy had taught economics at the institute for three years (1969 to 1972)



till he was sacked following several run-ins with the administration. The BJP leader dragged IIT to court, claiming that his sacking was politically motivated. He was finally reinstated in 1991 following court orders.

Swamy has since been demanding his salary dues with an 18% interest, which both IIT and the HRD ministry initially rejected.

While the institute has maintained that it cannot release dues unless Swamy furnishes details of his earnings between December 1972 and March 1991, which will be adjusted with his arrears, the ministry seemed have changed its stance after the Modi government took charge. It wrote to the DoPT in December last year to see if Swamy's case came under the government's general financial rules and service rules and if he could be granted 'extraordinary leave' between 1972 and 1991 to effect a settlement.

Economic Times ND 16/04/2015 P-3



[अस्तका चापड़ा | नइ दिल्ली] मानव संसाधन विकास (एचआरडी) मंत्रालय ने बीजेपी नेता और आईआईटी के पूर्व फैकल्टी मेंबर सुब्रमण्यम स्वामी की बकाया सैलरी भुगतान मामले में दखल देने से मना कर दिया है। मीडिया खबरों के मुताबिक, इस विवाद के कारण आईआईटी दिल्ली के डायरेक्टर ने 3 महीने पहले अपने पद से इस्तीफा दे दिया था। खबरों की मानें तो उन पर स्वामी की बकाया सैलरी के भुगतान के लिए सरकार की तरफ से दबाव डाला जा रहा था।

आईआईटी दिल्ली के कुछ अधिकारियों ने नाम जाहिर नहीं किए जाने की शर्त पर बताया कि स्मृति ईरानी की अगवाई वाली मिनिस्टी ने तकरीबन तीन हफ्ते पहले आईआईटी दिल्ली को बताया कि संस्थान के बोर्ड ऑफ गवर्नर्स के पास इस मामले में फैसला लेने का अंतिम अधिकार है। स्वामी ने आईआईटी दिल्ली पर 1972 से 1991 के बीच 70 लाख की 'बकाया सैलरी' का दावा ठोक रखा है और इसको लेकर संस्थान और स्वामी के बीच अदालती लड़ाई चल रही है। स्वामी ने 1969 से 1972 के दौरान तीन साल तक संस्थान में इकनॉमिक्स पढाया था और इसके बाद प्रशासन से अनबन के बाद उन्हें बर्खास्त कर दिया गया था। इस मामले में बीजेपी नेता ने आईआईटी को कोर्ट में घसीटते हुए दावा किया था कि उनकी बर्खास्तगी राजनीति से प्रेरित है। कोर्ट के आदेश पर 1991 में उन्हें फिर से नियुक्त किया गया था। इसके बाद स्वामी 18 फीसदी ब्याज के साथ संस्थान से अपनी बकाया सैलरी मांग रहे हैं, जिसे आईआईटी और एचआरडी मिनिस्ट्री, दोनों ने शुरू में खारिज कर दिया था।

संस्थान का कहना है कि जब तक स्वामी दिसंबर 1972 और मार्च 1991 के बीच की कमाई के बारे में विस्तार से जानकारी नहीं देते, तब तक उनकी बकाया रकम जारी नहीं की जा सकती। हालांकि, मोदी सरकार के सत्ता में आने के बाद मिनिस्ट्री ने अपना स्टैंड बदल लिया। मंत्रालय ने पिछले साल दिसंबर में डिपार्टमेंट ऑफ पर्सनल को चिट्ठी



दावे पर बवालः स्वामी ने आईआईटी दिल्ली पर 1972 से 1991 के बीच 70 लाख की 'बकाया सैलरी' का दावा ठोक रखा है

लिखकर यह पता लगाने को कहा कि क्या स्वामी का मामला सरकार के जनरल फाइनेंशियल और सर्विस रूल्स के तहत आता है और क्या सेटलमेंट के लिए उन्हें 1972 से 1991 के दौरान 'स्पेशल छुट्टी' दी जा सकती है। मिनिस्ट्री ने अदालत से बाहर

समझौते के लिए आईआईटी दिल्ली के डायरेक्टर और बाकी सीनियर अधिकारियों और स्वामी के बीच बैठक भी कराई। हालांकि, अब एक बार फिर इस मामले में मोदी सरकार का मन बदल गया है और एचआरडी मिनिस्ट्री ने खुद को इस विवाद से अलग रखने का फैसला किया है। ऊपर कोट किए गए एक अधिकारी ने बताया, 'डीओपीटी ने हमारे सवाल के जवाब में कहा कि आईआईटी के प्रोफेसरों के भारत सरकार के सिविल एस्टिमेट से भगतान नहीं किया जाता है, लिहाजा सामान्य मामलों में आईआईटी पर सर्विस रूल का नियम लागू नहीं होता। लिहाजा, हमने यह फैसला बोर्ड ऑफ गवर्नर्स पर छोड दिया है।'

Navodaya Times ND 16/04/2015 P-5



Dainik Jagran ND 16/04/2015 (Jagran City) P-1

आइआइटी छात्र दिखाएंगे प्रतिभा

18 अप्रैल से संस्थान के परिसर में लगेगी प्रदर्शनी

राज्य ब्यूरो, नई दिल्ली : भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आइआइटी) दिल्ली के छात्र देश में ही नहीं बल्कि विदेश में भी अपनी प्रतिभा का लोहा मनवा रहे हैं। आइआइटी दिल्ली के वार्षिक ओपन हाउस में इस वर्ष भी यहां पढ रहे विभिन्न विभागों के छात्र अपने शोध. प्रोजेक्ट और अन्य अनुसंधानों की प्रदर्शनी 18 अप्रैल से संस्थान के परिसर में करने जा रहे हैं।

इनोवेटिव प्रोजेक्ट प्रदर्शनी के प्रमुख और डीन, शोध आइआइटी प्रो. सुनीत तुली ने बताया कि छात्र शिक्षकों के निर्देशन में साल भर की मेहनत को सबके लिए सामने लाते हैं। सामाजिक सरोकारों से जुड़े उनके प्रोजेक्ट बेहतरीन हैं। उनके कई प्रयोग व्यावहारिक रूप में सामने आएंगे। आइआइटी के कार्यवाहक निदेशक प्रो. एसएन सिंह ने कहा कि यह लोगों के लिए भी बेहतर अवसर है कि वह यहां पर आकर उनके काम को देखें और प्रतिभा का मूल्यांकन करें। बीटेक ततीय वर्ष की छात्रा श्रेया ने बताया कि यह अवसर हमें सीखने के लिए भी होता है। हम अपने बहुत से सहयोगी छात्रों, वरिष्ठ छात्रों को देखकर सीखते हैं। कई पीएचडी छात्र बेहतरीन कार्यों के साथ अपना प्रोजेक्ट लाते हैं।



आइआइटी दिल्ली में बैडमिंटन खेलने वाले रोबोट के साथ खड़े इसे बनाने वाली टीम के सदस्य छात्र (बाएं से दाएं) ज्योतिर्मय, अनिमेक, ऋषभ व वैभव।

- ग्लासब्लोइंग
- नैनो मैटीरियल आधारित जल शुद्धीकरण उपकरण
- संक्रामक बीमारियों का जल्द पता लगाने वाला पोर्टेबल और किफायती उपकरण
- इन्वर्टिब्रल डिस्क टिश्य इंजीनियरिंग सिल्क बायोमेटीरियल्स के प्रयोग से सौर ऊर्जा से मुल्यवर्द्धित उत्पादों से कार्बनडाई आक्साइड का इलेक्ट्रोकेमिकल रिडक्शन
- लोकेशन स्पेसिफिक इंफार्मेशन से इंडोर नेविगेशन
- दृष्टिबाधित लोगों के लिए ऑन बोर्ड बस पहचान की व्यवस्था

रोबोट खेलेंगे बैडमिंटन

18 अप्रैल से शुरू होने वाला ओपन हाउस में बैडमिंटन कोर्ट में आदमी नहीं बल्कि रोबोट बैडमिंटन खेलते हुए दिखाई देंगे। नेट के आमने--सामने दो रोबोट व्हील चेयर पर होंगे। इसमें एक रोबोट में चार बैडमिंटन लगेगा। दोनों रोबोट के सेंसर को दो लोग कंटोल करेंगे लेकिन शटल को रोबोट में लगे सेंसर डिटेक्ट कर लेंगे और जैसे ही यह दिखाई देगा बैडमिंटन ऊपर उठकर उसे मार देगा। इस प्रोजेक्ट को मुंबई में एक आयोजन में बेस्ट प्रोजेक्ट का अवार्ड भी मिल चुका है।

हरियाणा में दो साइंस पार्क बनाएगा आइआइटी दिल्ली

तकनीक के बढते महत्व को पार्क की आवश्यकता लगातार देखते हुए आइआइटी दिल्ली विभिन्न क्षेत्रों से मिल रहे जल्द ही हरियाणा में दो साइंस प्रोजेक्ट्स को देखते हुए महसूस पार्क शुरू करने जा रहा है। सोनीपत व झज्जर में बनने वाले इससे पहले आइआइटी दिल्ली कैंपस में ही करीब 150 करोड रुपये की लागत से मिनी साइंस पार्क स्थापित कर यहां विभिन्न प्रोजेक्ट्स पर काम शुरू करेगा। छात्रों में इनोवेशन और एन्टरप्रन्योरशिप को बढावा देने के उद्देश्य से हरियाणा में बनने वाले साइंस पार्क को तैयार करने में जहां पांच साल तक का समय लग सकता है, वहीं दिल्ली कैंपस में बनने वाले मिनी साइंस पार्क को अगले दो साल के भीतर शुरू कर दिया जाएगा। आइआइटी दिल्ली के डीन रिसर्च प्रो. सुनीत तुली ने बताया कि हरियाणा के झज्जर व सोनीपत में सरकार की ओर से उन्हें 50-50 एकड़ की जमीन उपलब्ध कराई गई है। यहां पर दो साइंस पार्क बनाने की योजना तैयार की है लेकिन इस योजना को सरकारी अनदान से तैयार किया जाएगा इसलिए इसमें पांच साल लग सकता है।

रक्षा से रेलवे तक होगा रिसर्च का काम

जागरण संवाददाता, नई दिल्ली : कैंपस में बनने वाले मिनी साइंस की जा रही है।

> यहां रक्षा क्षेत्र से जुड़े विभिन्न प्रोजेक्टस पर काम होगा। इसी आइआइटी तरह दिल्ली ओएनजीसी के साथ भी विभिन्न प्रोजेक्ट्स पर मिलकर काम शुरू करने जा रहा है और इस संबंध में एक अहम बैठक आगामी 25 अप्रैल को प्रस्तावित है। संस्थान तकनीकी के मोर्चे पर रेलवे के साथ भी विभिन्न प्रोजेक्ट्स पर काम शुरू कर रहा है। प्रो. तुली ने बताया कि अभी इंस्टीट्यूट में 12 टेक्नोलॉजी बिजनेस इंक्युबेशन युनिट है, जिन्हें बढ़ाकर 100 कर दिया जाएगा।

झज्जर व सोनीपत में भी रिसर्च की विस्तुत योजना

झज्जर में जहां केमिकल व बायोलॉजी के मोचें पर रिसर्च कार्य किया जाएगा, वहीं सोनीपत में कंप्यटर इंफ्रास्टक्चर पर काम होगा। डीन रिसर्च ने बताया कि झज्जर में आइआईटी का कैंपस एम्स के नए कैंपस के साथ है, इसलिए अपनी रिसर्च में वहां के विशेषज्ञों का सहयोग भी आसानी

प्रो. सुनीत तुली बताते हैं कि से उपलब्ध होगा।

Deccan Herald ND 16/04/2015 P-4

Open House 2015 IIT-Delhi to showcase its best ideas

NEW DELHI, DHNS: IIT-Delhi will hold an event titled 'Open House' on Saturday to show innovative projects such as nanomaterial based water purification device, badminton playing robots and a bus identification system for visually impaired persons.

Some 100 laboratories at the institute will open their doors to the public, Dean (Research) at the Indian Institute of Technology Suneet Tuli said.

Other projects to be exhibited at the one-day event include portable and low-cost device for early detection of infectious diseases, electrochemical reduction of carbon dioxide to fuel, Braille tutor device and a tactile interface to enable visually impaired people to read digital text.

In its 11th edition, the Open-House will showcase nearly 70 research projects. Over 2,500 people have registered for the event so far, according to the organisers.

"The annual IIT Open House represents the culmination of a year's worth of inimitable innovations of IIT-Delhi. The exhibition is an opportunity for the wider community to experience the innovative vision of our students. We are confident that this year will also see thousands of enthusiasts queuing to catch a glimpse of the innovations," Tuli said.

In its 11th edition, the Open House will showcase nearly 70 research projects

He said that last year, the event had seen a footfall of over 5,000 people.

On the nanomaterial based device for water purification, Ashok K Ganguli said it can be used for treatment of industrial effluents before releasing them into water bodies.

"The water purification device is based on cheap and eco-friendly nanomaterial, which is highly efficient in removal of toxic metal ions and dissolved organic contaminants from water. Simplicity of its design and lower cost make it advantageous over other filtering devices available in the market," he said.

Another interesting innovation by IIT students is a bus identification system, called OnBoard, that enables visually impaired people to board a bus independently without any assistance. This is being tested in 24 Brihanmumbai Electric Supply and Transport buses in Mumbai.

IT Open House 2015 will include an educative session '3D Printing: Revolution Beyond Imagination' addressed by P V Madhusudhan Rao.

Statesman ND 16/04/2015 P-4

IIT Open House to feature innovative projects

STATESMAN NEWS SERVICE New Delhi, 15 April

Indian Institute of Technology, Delhi, today featured the best of projects and research of students which will be displayed at the 11th annual Open House to be held on 18 April.

"Open house is to open our doors to the common people, so that they would know what we do here. This year, open house is dedicated to school students. The target audience will be school children in order to encourage them," said acting direc-

tor SN Singh.

Open House will this year feature 'AEROSTAT' an ongoing project in collaboration with Aerial Delivery Research Organisation (ADRO).

Seven projects will be displayed this year, including non-material based water purification device, portable and low cost device for early detection of infectious disease, intervertebral disc tissue engineering using silk biomaterial which aims to replace expensive treatment of lower back pain due to intervertebral disc degeneration and on board bus identification system for visually impaired persons.

Open House-2015 will also include an educative session on 3D printing: revolution beyond Imagination by Prof PV Madhusudan Rao.

"The annual IIT Open House represents the culmination of a year's worth of innovations of IIT Delhi. We are confident that this year too will witness thousands of enthusiasts queuing up to catch a glimpse of innovation," said Prof Suneet Tuli, Dean of Research.

Amar Ujala ND 16/04/2015 P-7

आईआईटी में इनोवेटिव प्रोजेक्ट मेला 18 से

अमर उजाला ब्यूरो

नई दिल्ली। देश के प्रतिष्ठित भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) दिल्ली में ओपन हाउस एक बार फिर स्कूली व कॉलेज के छात्रों को ज्ञान देने के लिए 18 अप्रैल से शुरू होने जा रहा है। वार्षिक ओपन हाउस-2015 में लगातार 11वें साल नई शोधों और परियोजनाओं को पेश किया जाएगा।

इस इनोवेटिव प्रोजेक्टों के मेले में आईआईटी के दर्जनों वैज्ञानिक व छात्र-छात्राओं शिरकत करेंगे। एक आंतरिक टीम प्रदर्शित प्रोजेक्ट का आकलन करेगी और विजेताओं को पुरस्कृत किया जाएगा। इस दौरान सभी को आईआईटी परिसर में घूमने व पेटेंट तकनीक से रूबरू होने का मौका- मिलेगा। इसमें प्रदर्शित होने वाले कुछ प्रोजेक्टों को बुधवार को मीडिया को दिखाया गया।



नेत्रहीनों को पता चलेगा बस का नंबर: राजधानी में डीटीसी की बसों का नंबर देख न सकने वाले व चढ़ने के लिए किसी की मदद का इंतजार करने वाले नेत्रहीनों की यह समस्या दूर होती दिखाई दे रही है। दरअसल, आईआईटी दिल्ली ने ऐसा उपकरण तैयार किया है जिसकी मदद से नेत्रहीनों को बस स्टैंड पर आने वाली बस का नंबर पता चलेगा और वह बिना किसी सहयोग से सफर पूरा कर पाएंगे। आईआईटी के सीएस शाखा के छात्र ने इसको तैयार किया है। शोध कार्यों व प्रोजेक्ट को स्कूल व कॉलेज के छात्र भी देख सकेंगे आईआईटी ओपन हाउस 2015 में दिखेंगे बेहतरीन इनोवेशन

इसका मुंबई की बेस्ट बसों में प्रयोग किया जा चुका है। प्रोजेक्ट से जुड़े प्रो. एम बालाकृष्णनन ने बताया कि बेस्ट की 24 बसों में हमने अपने उपकरण की जांच की। यह यूजर कंट्रोल्ड रेडियो फ्रीक्वेंसी आधारित डिवाइस है। इसको लेकर अब एक रिपोर्ट तैयार की जा रही है। जिसे दिल्ली सरकार को सौंपा जाएगा। पीठ दर्द के लिए ऑपरेशन जरूरी नहीं: आज बुजुर्ग हों या युवा बैठने के गलत अंदाज के कारण पीठ दर्द के शिकार हो रहे हैं। डॉक्टरों इसके

लिए ऑपरेशन की सलाह देते हैं। के टेक्सटाइल आईआईटी टेक्नोलॉजी विभाग के प्रोफेसरों व सेंटर फॉर बॉयोमेडिकल इंजीनियरिंग के छात्रों की टीम ने इस समस्या का समाधान खोज निकाला है। टीम ने स्लिक की मदद से एक स्लिक हाईडोजल व कैप्सुल की खोज की है। इसे इंजेक्शन की मदद से लगाने पर डिस्क टिश उत्पन्न हो जाएंगे। एरोस्टेट के लिए तैयार किया नैनो मैटीरियल : यद्ध क्षेत्र की निगरानी व इलेक्ट्रॉनिक इंटेलीजेंस, आपदा प्रबंधन के लिए प्रयोग होने वाला एरोस्टेट अब पहले से बेहतर तरीके से काम करेगा। टेक्सटाइल टेक्नॉलॉजी विभाग इसके लिए एक नैनो मैटीरियल तैयार कर रहा है। जिससे एरोस्टेट में मौजुद हीलियम गैस निकलने का खतरा नहीं रहेगा और न ही खराब मौसम में एरोस्टेट के काम न करने का खतरा रहेगा।

Nai Duniya ND 16.04.2015 P-14

हरियाणा में दो साइंस पार्क बनाएगा आईआईटी दिल्ली

करीब पांच साल में झज्जर व सोनीपत में बनेंगे

उन्हें 50-50 एकड़ की जमीन उपलब्ध कराई गई है। इस जमीन पर हमने दो साइंस पार्क बनाने की योजना तैयार की है लेकिन इस योजना को सरकारी अनुदान से तैयार किया जाएगा इसलिए अभी इस योजना को पूरा करने में करीब 4 से 5 साल का समय लग सकता है। झज्जर में जहां कैमिलकल व बायोलॉजी के मोर्चे पर रिसर्च कार्य किया जाएगा, वहीं सोनीपत में कम्प्यूटर इंफ्रास्ट्रक्चर पर काम होगा। डीन रिसर्च ने बताया कि झज्जर में आईआईटी का कैम्पस एम्स के नए कैम्पस के साथ है सो हमें अपनी रिसर्च में वहां के विशेषज्ञों का सहयोग भी आसानी से उपलब्ध होगा।

शैलेन्द्र सिंह >> नई दिल्ली

आईआईटी, दिल्ली हरियाणा में दो साइंस पार्क बनेएगा। सोनीपत व झज्जर में बनने वाले इन पार्कों से पहले आईआईटी अपने कैम्पस में ही करीब 150 करोड़ स्पए की लागत से एक मिनी साइंस पार्क स्थापित केर यहां विभिन्न प्रोजेक्ट्स पर काम शुरू करेगा। छात्रों में इनोवेशनऔरएन्टरप्रन्योरशिपकोबढावा देने के उद्देश्य से हरियाणा में बनने वाले साइंस पार्क को तैयार करने में जहां करीब पांच साल तक का समय लग सकता है वहीं दिल्ली कैम्पस में बनने वाले मिनी साइंस पार्क को अगले दो साल के भीतर शुरू कर दिया जाएगा। आईआईटी, दिल्ली के डीन रिसर्च प्रो. सुनीत तुली ने बताया कि हरियाणा के झज्जर व सोनीपत में सरकार की ओर

Dainik Bhasker ND 16/04/2015 P-2

आईआईटी दिल्ली के ओपन हाउस में प्रदर्शित होंगे 500 इनोवेटिव प्रोजेक्ट

नई दिल्ली। आईआईटी दिल्ली के ओपन हाउस में संक्रमण रोगों की जल्द पहचान करने से लेकर नेत्रहीनों को स्वतंत्र रूप से बस में सवार होने के लिए पहचान तंत्र जैसे इस्तेमाल व रखरखाव में आसान व कम लागत के उपकरणों सहित अनेक प्रोजेक्ट प्रदर्शित होंगे। 18 अप्रैल से आईआईटी कैंपस में शुरू होने वाले 11वें दिल्ली ओपन हाउस-2015 में करीब 500 प्रोजेक्ट प्रदर्शित होंगे जिनमें से 12 प्रोजेक्ट बुधवार को मीडिया के सामने प्रदर्शित किए गए। आईआईटी दिल्ली के डीन रिसर्च सुनीत तूली ने कहा कि आईआईटी का वार्षिक ओपन हाउस संस्थान के इनोवेशन का प्रतिनिधित्व करता है। यह प्रदर्शनी बड़े समुदाय को हमारे छात्रों के नवोन्मेषी दृष्टिकोण को अनुभव करने का मौका है। एक प्रोजेक्ट में पानी के शोधन पर है, जिसमें उपकरण पानी से जहरीले धातु आयन व उसमें घुलें कार्बनिक मिलावट को पानी से अलग करने में सक्षम है। हंपी के विठला मंदिर का अनुभव कराता एक वर्चुअल विठला प्रोजेक्ट है। इसी नेत्रहीनों की मदद के लिए ब्रेल डिस्प्ले पर डिजिटल टैक्स्ट को पढ़ने की सुविधा देने वाला एक उपकरण भी प्रदर्शित होगा।

Hindustan Times ND 16/04/2015 P-7

Tech to help visually impaired study images, graphs and maps

IIT-DELHI Tactile graphics in Braille will help enhance learning experience with images

Shradha Chettri

shradha.chettri@hindustantimes.com

NEW DELHI: Indian Institute of Technology (IIT-Delhi) has come up with special graphics that would help educators provide images and maps in books for visually impaired people.

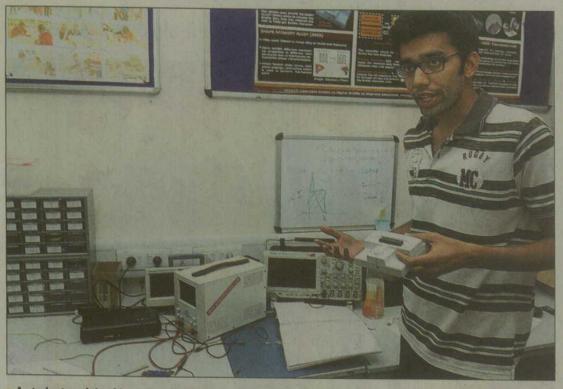
Named tactile graphics, such images will be on display during the Open House – an annual event of IIT-Delhi to be held on April 18.

Using technologies on physical medium like swell paper or braille paper, the researchers at the institution hope to enhance content in Braille through use of graphics. "This will help visually impaired people to learn through images. It is very affordable. Not only maps and images, tactile graphics will help blind students learn and study graphs and geometry," said Kameshwar Rao, senior project scientist.

The IIT researchers have designed another device to empower the visually impaired. It will also be on display at the open house.

The Refreshable Braille Display can help visually impaired to read digital text in the form of PDF without being printed on a braille paper.

The PDF files can be transferred directly from the computer by connecting the device to



A student explains his project for the open house event of Indian Institute of Technology, Delhi. Open to researchers and common people alike, it will be organised on April 18. SUSHIL KUMAR/HT PHOTO

the system or through bluetooth. The Braille cells will help the visually impaired person read it easily.

"This technology is already there but ours is going to be very cheap and affordable," said Ankit a mechanical engineer.

A badminton playing robot, some start ups by IIT-D students and 70 other student projects will be displayed at the event. The three top projects would be awarded with a cash prize of ₹25,000, ₹15,000 and ₹10,000.

The visitors to the annual event will be able to see the live displays of the projects and research work along with a walking tour of the campus laboratories. "This event represents the culmination of a year's worth of inimitable innovations at IIT Delhi. The exhibition is an opportunity for the community to experience the innovative vision of our students," said Suneet Tuli, dean, research and development.

Hindustan ND 16/04/2015 P-5

बिना सहारे बस में सवार हो सकेंगे दृष्टिहीन

दृष्टिहीनों के लिए सार्वजनिक बसों में सफर करना बेहद मुश्किल है। वे बिना किसी सहारे के बस तक नहीं पकड़ पाते लेकिन आईआईटी दिल्ली ने 'ऑन बोर्ड' डिवाइस तैयार कर हल खोज निकाला है। वे इसके जरिये न सिर्फ अपने रूट की बस का पता कर सकते हैं बल्कि स्टॉप पर आने वाली अगल बसों की ताजा जानकारी भी हासिल कर सकते हैं। देश में पहली बार इजाद हुई इस विधि को आईआईटी के सहयोग से मुंबई की सरकारी बस कंपनी 'बेस्ट' अपनाने जा रही है। पेश हे **रोहित पंवार** की खास रिपोर्ट

अोपन हाउस

नई दिल्ली। आईआईटी दिल्ली के विभिन्न विभागों के छात्र 18 अप्रैल को आयोजित होने वाले ओपन हाउस में 500 से अधिक शोध और इनोवेटिव प्रोजेक्ट्स पेश करेंगे। आईआईटी ने इनमें से कुछ ऐसे चुनिंदा प्रोजेक्ट्स को बुधवार को सार्वजनिक किया जो आस आदमी की जिंदगी को आसान बनाते हैं।

इनमें नेत्रहीनों को बस पकड़वाने के लिए 'ऑन बोर्ड', ऑनलाइन सामग्री पढ़ाने के लिए 'बेल डिस्पले', मानचिन्न व गणित रेखाचित्र समझाने के लिए 'टेक्टाइल ग्राफिक्स' आदि शामिल हैं। बहरहाल, खास बात यह है कि देशभर से स्कूल व कॉलेजों के छात्रों के अलावा कई कंपनियां इन तमाम प्रोजेक्ट्स को देखने आएंगी।

शोध विभाग के डीन प्रो. सुनीत तुली ने कहा कि हमारे छात्र आम आदमी की जिंदगी को आसान बनाने वाली तकनीक इजाद करने में लगे हैं। कंपनियां इन शोध में दिलचस्पी दिखा रही हैं। कई विभागों ने भी इन्हें अपनाने को लेकर सहमति जताई है।



आईआईटी दिल्ली में बुधवार को 'ऑन बोर्ड ' उपकरण को दिखाता छात्र। • सुशील कुमार

'ऑन बोर्ड' से जानें बस का रूट

'ऑन बोर्ड' से नेन्नहीन बिना मदद बस पकड़ सकते हैं। इस तकनीक में दो उपकरण मुख्य हैं। पहला, यूजर्स मॉड्यूल। दूसरा, बस मॉड्यूल स्पीकर। यूजर्स मॉड्यूल यात्री के लिए बनाया है। बस का इंतजार करते वच्कत उसके पास यूजर्स मॉड्यूल होना जरूरी है।

तर पूर्णत माड्यूरी होगा परूरा है। इसके अलावा बस मॉड्यूल स्पीकर उपकरण को बस में इंस्टॉल करना होगा। दोनों उपकरण एक दूसरे से जुड़े होंगे। बहरहाल, अपने रूट की बस का पता करने के लिए यात्री को यूजर्स मॉड्यूल का 'क्योरी बटन' दबाना होगा। बटन दबते ही 40 मीटर में दौड़ रही बसों के पास 'बस मॉड्यूल स्पीकर' से जानकारी जाएगी। इन सभी बसों के कंडक्टर व ड्राइवर अपना बस रूट नंबर बताएंगे। ये जानकारियां यात्री के पास ऑडियो फॉर्मेंट में यूजर्स मॉड्यूल पर आएंगी। यात्री जानकारी सुनकर अपना रूट नंबर यूजर्स मॉड्यूल को बताएगा। जैसे ही बस स्टॉप पर पहुंच जाएगी, वात्री के पास ऑडियो फॉर्मेंट में बस के खड़े होने की जानकारी भी आएगी। मुंबई की 24 बेस्ट बसों में इसे लगाया गया है।

ब्रेल में कोई भी लेख तुरंत पढ़ें

की स्क्रीन पर खुलने वाली ई-बुक की

तमाम पाठय सामग्री डिवाइस की स्क्रीन

में आएगी। सारी सामग्री ब्रेल लिपि में

आएगी। उसके बाद छात्र डिवाइस की

स्क्रीन पर छुएगा और उसे समझकर पढ

सकेगा। जैसे-जैसे वो शब्दों को छकर

पढ़ता या समझता जाएगा वैसे-वैसे

अगली पंक्ति स्क्रीन पर आती रहेगी।

इतना ही नहीं, मोबाइल पर आने वाले

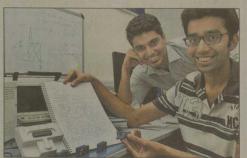
एसएमएस को भी ब्रेल लिपि में पढ़ा जा

सकता है। इसकी मदद से ब्रेल लिपि में

प्रिंट भी निकाला जा सकता है।

मैकेनिकल विभाग ने 'रिफर्शेखल ब्रेल डिस्पले' तैयार किया है। इससे कोई भी जानकारी तुरंत ब्रेल लिपि में बदल जाती है। वो डिस्पले पर आती है। नेत्रहीन उसे कूकर उसे पढ़ व समझ सकते हैं। मैकेनिकल इंजीनियर अंकित ने बताया कि सामग्री पढ़ने के लिए इसे ब्ल्यूटूथ व केबल के जरिये कंप्यूटर व अन्य उपकरणों में जोडा जाता है।

मान लीजिए किसी नेत्रहीन छात्रों को कोई ई-बुक पढ़नी है तो डिवाइस को कंप्यूटर से जोड़ना पड़ेगा। कंप्यूटर



आईआईटी दिल्ली में तुरंत ब्रेल लिपि तैयार करने वाली मशीन के साथ छात्र।

'टेक्टाइल ग्राफिक्स' से एनसीईआरटी पढ़ाएगा

नेत्रहीन छात्र ब्रेल लिपि से पढ़ तो सकते हैं लेकिन देश में अभी तक उनके लिए मानचित्र व रेखाचित्र आदि समझाने व पढ़ाने की विधि नहीं थी। आईआईटी ने टेक्टाइल ग्राफिक्स तैयार किया है।

इस तकनीक से मानचित्र व गणित के रेखाचित्र आदि पाठ्य सामग्री को तस्वीरों में बदला जाता है। तस्वीर में छपी आकृति मोटे परत की होती है। इन्हें स्पर्श करने से नेत्रहीन छात्र आसानी से आकृति के बारे में समझ सकते हैं। वरिष्ठ परियोजना वैज्ञानिक कामेश्वर राव ने बताया कि उन्होंने बताया कि एनसीईआरटी ने हमारी तकनीक की

३००० फीट की ऊंचाई से मौसम की जानकारी

युद्ध की स्थिति में दुश्मनों की जानकारी व मौसम की जानकारी देने के लिए एयरोस्टेट की तकनीक तैयार की है। डीआरडीओ और एडीआरडीई के सहयोग से तैयार आईआईटी ने तकनीक तैयार की है। इसे 3000 फीट की ऊंचाई पर लगाया जाएगा। इसमें खास सेंसर होंगे जो युद्ध की स्थिति में दुश्मनों की ताजा जानकारी देंगे।

इसके अलावा आपदा के वक्त में तस्वीरें खींचने में सक्षम होगा। यही नहीं, मौसम से जुड़ी तमाम जानकारी भी ली जा सकेगी। आईआईटी हिलीयम गैस से भरे इस एयरोस्टेट को अल्ट्रा वायलेट किरणों से बचाने का काम कर रही है।

Business Line ND 16/04/2015 P-5

Industry interaction: IIT-M alumni to go Yale, Harvard way

Designed to be an integral part of the IIT ecosystem

N RAMAKRISHNAN

Chennai, April 1

Housed in a quiet, leafy residential neighbourhood in Chennai, the IIT Alumni Industry Interaction Centre hopes to make a splash and follow in the footsteps of similar organisations attached to reputed global universities.

There is a growing network of alumni of the Indian Institutes of Technology, both within India and abroad, and it feels it is time to give back to society. The Centre describes the facility as the Club in the City while a larger space called Hub in the Sky spread over 40,000 sq ft — will be ready in about a year, at the IIT-Madras Research Park, in a building designed by noted architect Hafeez Contractor.

Kalpathi S Suresh, President of the Centre and Chairman, Kalpathi AGS Group, belonging to the 1986 batch of IIT-Madras; Chand Das, Chief Executive, ITC – Education & Stationery Products Business, of the 1977 batch of IIT-Kanpur, S Gopal, former Managing Director, Chemplast Sanmar, an angel investor, of the 1971 batch of IIT-M; and, M Subramanian, Chief Executive Officer, Netstream Technologies Pvt Ltd, of the 1984 batch from IIT-M, talk at length of the strength of the IIT alumni network.

The idea, according to Suresh, is to emulate institutions such as Harvard, Yale, MIT, Stanford, Oxford and Cambridge, each of which have deep alumni relationships, anchored in their alumni clubs.

The AIIC, according to him, has been designed to be an integral part of the IIT ecosystem, providing space for alumni, faculty and industry to meet, socialise, discuss ideas and take them forward.

The programmes at the centre have been designed in such a way that it will draw upon the expertise of the IITs in different parts of the country. One such, PALS - Pan-IIT Alumni Leadership Series – is a year-long programme covering about 10 engineering colleges in and around Chennai, where a panel of alumni will deliver lectures and alumni in the corporate world will organise industry visits. The alumni will talk to the engineering college students about career options. The students will also get an insight into entrepreneurship and research as career opportunities.

IT-Madras is looking to reposition itself as an institution of higher learning – post-graduate and doctoral programmes – and not just as one that offers basic engineering degrees. Thus, by having the alumni lectures in the 10 engineering colleges, IIT-M hopes to increase the number of students enrolling for PhD programmes.

Another aspect of the programme is the industry round table that is meant to catalyse industry-academia engagement. Both industry and academia have own, independent research ргоgrammes and if the two can come together, the impact of the research will be much greater. The first of the roundtables was on the automotive industry and featured about 10 companies and each round-table can come up with a research topic that the two can collaborate on. Companies can also do sponsored research at the IIT-M and they can also sponsor their candidates for post-graduate programmes. They will thus benefit from the research as it will be of immediate use to them.

The second block at IIT-M Research Park will have two large companies — Saint-Gobain Glass India and TCS taking space, both driven by IIT alumni. The IIT Alumni Industry Interaction Centre (AI-IC) in Chennai will be the first of many similar centres in each of the IITs, all of which are likely to have research parks attached to them, modelled on the one in Chennai.

Why IIT Bombay wants to become a more inclusive incubator for entrepreneurs

<u>http://economictimes.indiatimes.com/news/emerging-businesses/startups/why-iit-bombay-wants-to-become-a-more-inclusive-incubator-for-entrepreneurs/articleshow/46939615.cms</u>

Purple Squirrel is not a very well-known startup. But it has one killer advantage that Ola Cabs, Housing.com, Flipkart and Zomato did not have. Although the four were founded by IITians, none were incubated in an IIT.

More particularly, Ola Cabs and Housing.com were founded by IIT Bombay graduates, but they were not allowed entry into the institute's Society for Innovation and Entrepreneurship (SINE), which has been incubating startups for over a decade. Thus far, the doors of SINE were open only to product startups.

Consumer-focussed or services startups like Flipkart and Ola Cabs were not encouraged. That's changed now. SINE has started welcoming services-led startups too. And, Purple Squirrel, which aims to be the Makemytrip for students and colleges searching for industry visit opportunities, is the first such startup to be incubated in SINE.

"We've re-looked this criteria because we felt that, in many cases, these companies are also driven by strong technology and IP," says Ashank Desai, vice-chariman, SINE governing board. Several other services-oriented startups are now at the pre-incubation stage, adds Poyni Bhatt, chief operating officer of SINE.

This shift in IIT Bombay's stance is a big deal in the startup world. "More people will be encouraged to follow entrepreneurship if they get support in the right stage of their life cycle," says Bhavish Aggarwal, co-founder, Ola Cabs, which is estimated to now be valued at \$2 billion. "This will help to improve the success ratio of startups." That IIT Bombay is willing to relinquish its high ground of incubating only product startups and is now willing to start nurturing tech-driven services-oriented ventures too demonstrates how much the institute wants to make entrepreneurship an integral part of its DNA and culture.

The institute has also kicked off a new programme in entrepreneurship leading to a minor degree, thanks to a milliondollar donation from one of its alumni, US-based businessman Bharat Desai. The entrepreneurship programme has attracted a record 287 enrolments. The huge interest from the student community has been reciprocated by IIT Bombay, which has admitted all the students though only those in their second semester can pursue it as a minor degree. The programme is also being supported in other ways by its alumni. Rajen Jaswa, a serial entrepreneur from Silicon Valley, flies down every semester to teach at the programme.

A founding member of The Indus Entrepreneurs (TiE), Jaswa also connects the class over Skype to other entrepreneurs in the Valley, says Milind Atrey, the professor representing IIT Bombay on the board of SINE, the business incubator on campus. This gives students the opportunity to interact directly with established entrepreneurs in their area of speciality and bounce-off any startup ideas they may have, adds Atrey.

He, along with fellow professor, Anand Kurse, visited Stanford, Berkley and Massachusetts Institute of Technology in Boston to study the models there and adapt them to IIT Bombay before starting the course. IIT Bombay may not as yet have dorm room startups that can grow into billion-dollar businesses of the likes of Facebook but there are promising signs. The hostels on campus are buzzing with startup activity. "Nearly every hostel has one to two startup experiments," says Rishabh Gupta, a second-year student and co-ordinator of the entrepreneurship cell, which is run by students. Toshendra Sharma was doing his masters in computer science when he says he was seized by a sort of madness to start his own venture.

"At that time, I had no idea about SINE," recalls Sharma. He leased premises in the upmarket Hiranandani Complex, located near IIT, to house his firm. The venture, which provided training in cyber security, did brisk business and employed a few dozen people, notching up revenues of `83 lakh in one year, before the high rents made it unsustainable, according to him. Sharma has since pivoted and his venture is now housed in SINE (see box). "In fact",

points out SINE COO Bhatt, "IIT Bombay is the only institute to have spawned a startup ecosystem around it." Like how Stanford University has Silicon Valley, Powai Valley, or Powai Hill as it is more appropriately called, boasts of a robust startup ecosystem. ET profiles an exciting bunch of startups being incubated at IIT Bombay now.

Field Trips for Students

This is the only services-based startup firm to be incubated out of IIT Bombay so far. Society for Innovation and Entrepreneurship's Poyni Bhatt describes it as the 'Makemytrip for industry visits'. Founded by IIT Bombay alumnus Aditya Gandhi and his friend Sahiba Dhandhania, the startup works with colleges to organise industry visits and other trips relevant to the curriculum.

Given that there are over a 1,000 engineering colleges in the country and about 15 lakh students graduating every year, this means at least as many industry visits each year. Purple Squirrel also addresses the market in non-engineering colleges. The education institution has to fill out details such as how many students would like to visit, on which dates and which cities, along with the academic profile on the Purple Squirrel site. Purple Squirrel comes up with recommendations. So far, the startup, which has raised funding from India Quotient earlier and Matrix Partners last month, claims it has tie-ups with 450 companies and has organised two-to-three-hour mentored trips for over 8,000 students.

Nanotech Innovations: Nanosniff Technologies

With five co-founders — two IIT Bombay faculty members, two IIT Delhi alumni who are serial entrepreneurs and one IIT Bombay alumnus —this startup works in the area of nanotechnology. It is in the process of commercialising an explosive detector that will work as an electronic nose by sniffing out explosives, says Nitin Kale, co-founder and chief technology officer. Recent trials at the High Energy Materials Research Laboratory, Pune, showed the device could detect 17 types of explosives. With the rise in perception of threats, Nanosniff expects to find a ready audience among malls, hotels and other establishments for its product.

As compared to similar devices that cost around `25 lakh, Nanosniff's electronic nose will be available for less than a fourth of the cost, according to Kale. The company has raised angel funding from Priaas Investments. It has also received a number of grants for the other product it is working on, an instrument to detect heart attacks within an hour or two of occurrence. The company is now looking to raise another round of funding.

Security Software: Wegilant

Toshendra Sharma was doing his MTech in Computer Science at IIT Bombay when his enthusiasm to start a firm got the better of him. Wegilant started by offering cyber security training to organisations but quickly pivoted to offering a cloud-based security software suite for Android apps. Sharma's firm moved to SINE in August 2013, and attracted some high profile angel interest in September last year.

It has angel investments from Ravi Gururaj who is part of the Harvard Business School Alumni Angels Association and also Nasscom's startup face, Gaurav Sharma of Yahoo and Vishwanath Ramachandran, earlier with SMS GupShup. Wegilant's product suite, AppVigil, competes with offerings from large enterprises such as IBM and HP and startups such as AppKnox. "In today's world, a company's face is nothing but an app," says Sharma. "Firms doing manual audits charge huge amounts. Our solution does a dynamic analysis of the app, running it a virtual environment to detect security flaws," he says. Sharma is now targeting large enterprises for its mobile reputation protection suite. The son of a fruit vendor, this is Sharma's second venture. Before joining IIT, he started Robosapiens, a venture selling robotic kits, with his brother, also an engineer.

Sound Waves: Sensibol Audio Technologies

Started by Preeti Rao, faculty at IIT Bombay, and a group of doctoral students who were part of her lab, this venture is funded by the Indian Angel Network (IAN) and has Rajan Anandan on its board.

The three-and-a-half-year-old startup licenses its patented audio signal processing technology to companies and has so far done deals with two music companies, mobile VAS firm Altruist, a radio channel and a pan-African music TV channel in partnership with Mahindra Comviva. The TV channel runs a karaoke contest across a number of African countries where callers can choose a song and then sing along with the music.

The entire system is IVR-based and Sensibol's technology identifies the best singer by matching the song with the original. It uses algorithms to identify the perfect match. The technology powers Altruist's dating app, Friends Chat, where people call anonymously and are matched with a person of the opposite sex. It does away with the need for a human interface, thus maintaining the privacy of the caller. The service is live in 15 countries, says Ashish Yakhmi of SeniBol. The firm has recently raised more funding from IAN to finance its global expansion.

Business Line ND 16/04/2015 P-4

Chandrayaan-2 launch slated for 2017-18, says ISRO chief

Says six more launches have been lined up

OUR BUREAU

Ahmedabad, April 15

India's second lunar exploration mission, Chandrayaan-2, is targeted to be launched by 2017-18, informed Indian Space Research Organisation (ISRO) Chairman AS Kiran Kumar here on Wednesday.

"With changes in the planned configuration for Chandrayaan-2, where originally the lander was supposed to come from Russia, now we are developing our own lander. So it will be completely indigenous system," Kumar told newspersons ahead of an awards function by Gujarat Innovation Society.

"For the launch of Chan-

drayaan-2, the target is sometime in 2017-18," said Kumar, adding that India will see about seven space launches.

Of the seven launches, Kumar noted that one was already done in March.

"Apart from that we are now getting ready for the DMC (Disaster Monitoring Constellation) satellite for Surrey Space Technology, followed by GSLV Mk-2," he said.

ISRO has also lined up the launch of IRNSS (Indian Regional Navigate Satellite System) 1E and 1F. "On March, 28 we launched the fourth IRNSS. In fact, today we completed all the in-orbit tests and the satellite has actually gone into the right place. All the payloads have been turned on and they have been tested."

"Once you have the four



AS Kiran Kumar, Chairman, ISRO

navigation satellites, you can independently determine your physical position on ground. Latitude, longitude and height using a receiver signal," he added.

Another in the line is the Astrosat, to be launched in 2015, which has a multi-wavelength telescope system and will be carried on a single platform. This will be a unique observation system to look at celestial objects. With the new satellite, students can decide which celestial object they want to look at.

GSAT-15 will be launched this year.

"Also we will have Reusable Launch Vehicle-Technology Demonstration Program or RLV-TD's first version or first trial of hypersonic experiment during this year," said Kumar.

He stressed that ISRO is focusing more on critical technologies and will continue to capitalise on the technology spin-offs. Currently, ISRO is working on composite material and artificial limbs, the chairman said.

Mint ND 16/04/2015 P-7

Govt climbs down, to drop IIM council plan

BY PRASHANT K. NANDA prashant.n@livemint.com

The human resource development (HRD) ministry has decided against creating a council to bring all Indian Institutes of Management (IIMs) under one management body in the face of opposition from top business schools that fear this could erode their autonomy.

The ministry's change of heart came after the elite business schools raised concerns, said two government officials, who didn't want to be identified. "The ministry has spoken to all stakeholders to clear its stand that it does not want to interfere. One can call it a climb down, but the path is practical," said one of the two officials.

Each of the IIMs is structured as a society and governed by its own board of directors.

The government initially planned to create an IIM Council, headed by the HRD minister along the lines of the Indian Institutes of Technology council that takes key decisions for the premier engineering schools. This was supposed to be part of the IIM bill.

Once the law is drafted and passed, IIMs will cease to be societies and become institutions created by statute.

However, they will still be governed by their respective boards.

Older IIMs—including the top three business schools at Ahmedabad, Kolkata and Bengaluru—were of the opinion that an IIM Council would mean the ministry "may try to control IIMs from the back door", the first official said.

The law will not undermine the boards, the first official added. Undermining the board would mean the ministry ends up taking all calls related to the IIMs and apart from it not having the capacity to do so, such a HRD ministry's change of heart came after the IIMs raised concerns that the move could erode their autonomy

move "will only lead to criticism", this person said.

The second official listed the other changes the bill will bring about: one, it will allow IIMs to offer MBA degrees (they currently offer postgraduate diplomas) and PhDs; two, it will make the board of governors stronger; and three, it will ensure there is better coordination between the newer IIMs (many of whom are still finding their feet) and the older ones.

Bakul Dholakia, a former director of IIM Ahmedabad, said in an email that if IIMs start giving master's degrees, there will be a "situation of dichotomy" for the master's degree offered by them and the PGDM (Post Graduate Diploma in Management) offered by the top institutes of India. "The PGDM as a qualification will stand at a disadvantage," said Dholakia, who is currently the director general of R.P. Goenka Group-promoted International Management Institute, New Delhi.

Harivansh Chaturvedi, director of Birla Institute of Management Technology in Greater Noida, said that he has written to the top 30 private B-schools in India to come together and seek degreegranting status from the HRD ministry. "We are ready to talk to the ministry and abide by some rules, but quality private players should be allowed to grant degrees too," he said.