भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग
भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान
4, कालीदास मार्ग, पो. बाक्स सं. 135
देहरादून– 248 001, भारत
दूरभाष : +91-135-2524399
फैक्स : +91-135-2741987, 2748041

सत्यमेव जयते

Government of India
Department of Space
Indian Institute of Remote Sensing
4, Kalidas Road, P.B. No. 135,
Dehradun - 248 001, India
Telephone : +91-135-2524399
Fax : +91-135-2741987, 2748041

डॉ. ए. सेंथिल कुमार/ Dr. A. Senthil Kumar
निदेशक/Director

सं.: आई.आई.आर.एस. /एडुसेट/2017
दिनांक: 04 जनवरी 2017
No.: IIRS/EDUSAT/2017
Date: 04 January 2017

विषय: 16 फरवरी 2017 से "सुदूर संवेदन,भौगोलिक सूचना प्रणाली का कार्बन वानिकी में अनुप्रयोग" पर प्रारम्भ होने वाले 19वें आई.आई.आर.एस. आउटरीच कार्यक्रम की घोषणा के संबंध में।

Sub: Announcement of Nineteenth IIRS Outreach Program on "Remote Sensing and GIS Applications in Carbon Forestry" commencing from February 16, 2017

महोदय/महोदया,
Sir/ Madam,

भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान (भा.सु.सं.सं.) भूस्थानिक प्रौद्योगिकी के उपयोगार्थ शिक्षण, प्रशिक्षण तथा क्षमता संवर्धन को समर्पित इसरो का एक महत्वपूर्ण संस्थान है। इस संस्थान द्वारा अब तक 18 उपग्रह एवं इंटरनेट आधारित आउटरीच पाठ्यक्रम संचालित किए जा चुके हैं। इन पाठ्यक्रमों से लगभग 470 भारतीय विश्वविद्यालयों/ संस्थानों के करीब 33,000 से अधिक प्रतिभागी लाभान्वित हुए हैं। इसी कार्यक्रम को आगे बढ़ाते हुए हम सहर्ष 19वें आई.आई.आर.एस. आउटरीच कार्यक्रम को प्रारंभ करने की घोषणा करते हैं। 16 फरवरी, 2017 से प्रारम्भ होने वाला यह कार्यक्रम **"सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली के कार्बन वानिकी में अनुप्रयोग"** पर आधारित है। यह कार्यक्रम कार्यरत पेशेवर तथा छात्रों हेतु लक्षित है। यह कार्यक्रम प्रतिभागियों को अपने कार्यस्थल पर रहते हुये ज्ञान को समृद्ध करने का एक अनूठा अवसर प्रदान करेगा ।

Indian Institute of Remote Sensing (IIRS) is a premier Institute of ISRO which is engaged in training, education and capacity building on use of geospatial technologies for natural resources monitoring and disaster management support services in the country since last five decades. The institute has so far conducted 18 Satellite and Internet based Outreach Programmes, benefitting more than 33,000 participants from 470 Indian universities/ institutions/user Departments/user ministries in India. We have now the pleasure of announcing the nineteenth IIRS Outreach Programme targeted to working professionals and students on "**Remote Sensing and GIS Applications in Carbon Forestry**" commencing from **February 16 to March 10, 2017**. This **online programme** will provide a unique opportunity to the learners to enhance their knowledge by attending the course at their respective working places.

वन आवरण समस्त पृथ्वी का लगभग एक तिहाई क्षेत्र है जिसमे वन क्षेत्रों में वातावरणीय कार्बन को इकठ्ठा तथा परिक्रमण करने की ज़बरदस्त क्षमता है जिसके कारण जलवायु परिवर्तन को कम करने में सहायता मिलती है। कार्बन वानिकी संबन्धित गतिविधियों की मापन एवं निगरानी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पुनरावर्तनीय, उद्देश्य आधारित एवं सटीक तरीकों को स्थापित करने की आवश्यकता है जिसके द्वारा बड़े क्षेत्रों में वन कार्बन पूल तथा अपशिष्टों का आकलन किया जा सके। सुदूर संवेदन प्रौद्योगिकी विशेष रूप से वन आवरण, वनों की कटाई, ह्रास, पुनर्विकास, कार्बन स्टॉक और कार्बन ज़ब्ती के मानचित्रण और निगरानी के लिए अनुकूल हैं। यह पाठ्यक्रम कार्बन वानिकी के समर्थन हेतु उपग्रह और स्थलीय आधारित सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली प्रौद्योगिकी में नवीनतम प्रगति का एक सिंहावलोकन प्रदान करेगा। वन कार्बन निगरानी के संदर्भ में इन आधुनिक तकनीकों की उपयोगिता को सीखने हेतु इच्छुक फोरेस्टर/पेशेवर/शोधकर्ता/एवं छात्रों हेतु यह पाठ्यक्रम अत्यधिक रुचिकर होगा । इस पाठ्यक्रम में कार्बन चक्र, वन आधारित रणनीति,सुदूर संवेदन एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली का वन अवक्रमण की निगरानी हेतु उपयोग, वन बायोमास / कार्बन अनुमान जैसे विषय शामिल हैं।

Contd....2

foresters/professionals/researchers and students interested in learning utility of these modern technologies in the context of forest carbon monitoring (e.g. REDD+). The course will include topics based on carbon cycle, forest based strategies, application of remote sensing and GIS for monitoring forest degradation, forest biomass/carbon estimation etc.

उक्त पाठ्यक्रम की घोषणा सम्बन्धी विवरणिका अवलोकनार्थ तथा आपके मंत्रलाय/विभाग/संगठन/संस्थान/ विश्वविद्यालय में प्रचार-प्रसार हेतु संलग्न है। इस पाठ्यक्रम में भारत सरकार तथा राज्य सरकार मंत्रालयों तथा विभागों में कार्यरत समस्त पेशेवर तथा शैक्षणिक समुदाय के शिक्षक/शोधकर्ता तथा अन्य पेशेवर भाग ले सकते हैं। कार्यक्रम में भाग लेने के इच्छुक प्रतिभागी संस्थान की वैबसाइट *http://www.iirs.gov.in/EDUSAT-News* के द्वारा पंजीकरण कर सकते हैं।

A copy of the course contents of this online programme is enclosed herewith for your kind perusal and wider circulation in your Ministry/ Department/ Organization/ University/ Institute. The course is open for all the professionals working in various Ministries and Department of Government of India (Central and State), University/Institutional Faculty/Professors, Researchers, other working professionals and students.

इस निःशुल्क ऑनलाइन पाठ्यक्रम में एव्यू सॉफ्टवेयर के द्वारा तथा इंटरनेट का उपयोग करते हुए भाग लिया जा सकता है। पंजीकृत सहभागियों के उक्त ऑनलाइन कार्यक्रम से जोड़ने हेतु भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान (इसरो) प्रत्यय पत्र/ प्रयोक्ता आईडी/ पासवर्ड उपलब्ध करवाएगा। पाठ्यक्रम के समापनोपरांत भारतीय सुदूर संवेदन संस्थान (इसरो) सफल प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र भी प्रदान करेगा।

The course can be attended **without any cost** through **Internet** using A-View Software which is freely available (www.aview.in) for download. IIRS/ISRO will provide credentials to receive this programme online for registered participants. The Certificate of participation will be awarded to all the participants on successful completion of the programme.

उक्त प्रसंग में और जानकारी हेतु आप डॉ॰ सरनाम सिंह, पाठ्यक्रम निदेशक (email:sarnam@iirs.gov.in), डॉ॰ हितेन्द्र पडलिया, पाठ्यक्रम समन्वेता, [दूरभाष: 0135-2524176, मो:9411193962, ईमेल: hitendra@iirs.gov.in], डॉ॰ पूनम एस॰ तिवारी, कार्यक्रम समन्वेता, आई॰आई॰आर॰एस॰ आउटरीच कार्यक्रम [दूरभाष: 0135-2524115 (कार्यालय), मो: +91 9410924417, ईमेल :poonam@iirs.gov.in], डॉ॰ हरीश कर्नाटक, प्रमुख, जियोवेब सेवाएँ, सूचना प्रोद्योगिकी एवं दूरस्थ अधिगम विभाग [दूरभाष: 0135-2524332 (कार्यालय), मो: +91 9456565523, ईमेल: harish@iirs.gov.in], एडुसेट स्टुडियो नियंत्रण कक्ष [श्री जनार्दन विश्वकर्मा एवं श्री अशोक घिल्डियाल] दूरभाष: 0135-2524130, ईमेल: edusat2004@gmail.com और dlp@iirs.gov.in] से संपर्क कर सकते हैं अथवा संस्थान की वैबसाइट *http//www.iirs.gov.in/EDUSAT-News* देख सकते हैं।

In case if you need any further information about the programme, please feel free to contact- **Dr. Sarnam Singh**, Course Director (email:sarnam@iirs.gov.in), **Dr. Hitendra Padalia**, Course Coordinator [Ph. 0135-2524176, M:9411193962 or email- hitendra@iirs.gov.in] or **Dr. Poonam S. Tiwari**, Programme Coordinator IIRS Outreach Programme [Ph. 0135-2524115 or email- poonam@iirs.gov.in] or **Dr. Harish Karnatak**, Head, Geoweb Services, IT & Distance Learning Department [Ph.: 0135-2524332 (off.), email: *harish@iirs.gov.in*, EDUSAT Studio/Control Room [Shri Janardan Vishwkarma & Shri Ashok Ghildiyal] Ph.: 0135-2524130, email: edusat2004@gmail.com or dlp@iirs.gov.in or visit IIRS website *http //www . iirs.gov in/Edusat-News* for further details.

With regards and best wishes,

Yours sincerely,

आ. सेंथिल कुमार

(A. Senthil Kumar)

Encl: Course Schedule