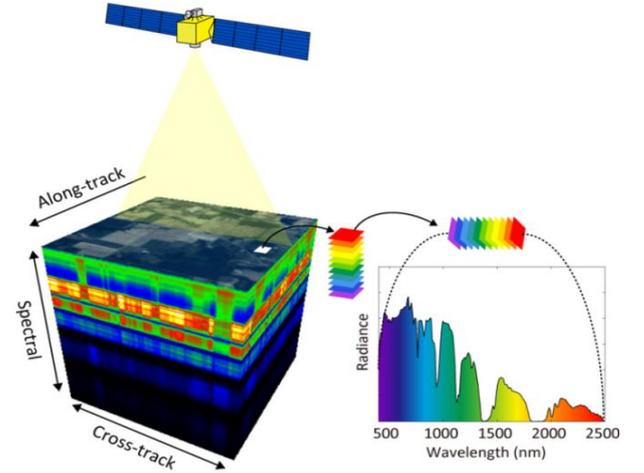


# हाइपरस्पेक्ट्रल सुदूर संवेदन

(24 - 28 अप्रैल, 2023)

सार :

हाइपरस्पेक्ट्रल रिमोट सेंसिंग या इमेजिंग स्पेक्ट्रोस्कोपी सैकड़ों पंजीकृत सन्निकृत स्पेक्ट्रल बैंड का अधिग्रहण है जो डेटा की ओर अग्रसर होता है जो इमेज किए गए लक्ष्यों का पूर्ण वर्णक्रमीय प्रतिबिंब प्रदान करता है। यह विभिन्न इलाके की विशेषताओं, वायुमंडलीय घटना और उनकी संरचना के भौतिक और रासायनिक गुणों को समझने में अद्वितीय अवसर प्रस्तुत करता है। छवि पिक्सल से सीधे लक्ष्यों की विशेषता स्वचालित सुविधा पहचान, वर्गीकरण, तुलना, बहुतायत अनुमान और अनमिक्सिंग के कई अवसर खोलती है। हाइपर स्पेक्ट्रल डेटा से जानकारी प्राप्त करने में जटिलता उचित समझ और विश्लेषण की मांग करती है। पृथ्वी के पर्यावरण की छवियां प्रदान करने वाले अंतरिक्ष जनित हाइपरस्पेक्ट्रल सेंसर के आगमन ने हाइपरस्पेक्ट्रल डेटा के विश्लेषण, खोज और समझ में नई चुनौतियां लाई हैं।



HySI Sensor

AVIRIS, HYDICE, HySI, HYMAP और Hyperion जैसे हाइपरस्पेक्ट्रल सेंसर के डेटा ने वायुमंडलीय लक्षण वर्णन और जलवायु अनुसंधान, बर्फ और बर्फ जल विज्ञान, तटीय पर्यावरण की निगरानी, पारिस्थितिकी तंत्र के कामकाज, जल अध्ययन, खनिज अन्वेषण, भूमि उपयोग / से लेकर अनुप्रयोगों में अनुसंधान और उपयोग में तेजी लाई है। भू-आवरण और वनस्पति मानचित्रण। अंतरिक्ष मंच से हाइपरस्पेक्ट्रल डेटा के उपयोग के साथ संभावित और असंख्य अनुप्रयोग इसे कई वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं के लिए डेटा का पसंदीदा विकल्प बना रहे हैं।

प्रशिक्षण का मुख्य उद्देश्य डेटा का व्यापक और कार्य स्तर का ज्ञान प्रदान करना, प्राकृतिक संसाधन मूल्यांकन और पर्यावरण निगरानी के लिए इसका विश्लेषण करना है।

प्रशिक्षण फोकस:

प्रशिक्षण उन उपयोगकर्ताओं के लिए है जो अनुसंधान और विकास परियोजनाओं और विभिन्न क्षेत्रों में इसके उपयोग के लिए हाइपरस्पेक्ट्रल डेटा का उपयोग करना चाहते हैं। पाठ्यक्रम प्रतिभागियों को हाइपरस्पेक्ट्रल डेटा, प्रसंस्करण तकनीकों, विश्लेषण और आवश्यक प्रदर्शनों के साथ अनुप्रयोगों और विषय पर समझ बढ़ाने के लिए व्यावहारिक ( ENVI का उपयोग करके) का उपयोग करने की जटिलताओं में अंतर्दृष्टि प्राप्त करने में मदद कर सकता है। संबंधित क्षेत्रों के डोमेन विशेषज्ञ पाठ्यक्रम के दौरान प्रतिभागियों को वितरित करेंगे और उनके साथ बातचीत करेंगे। पाठ्यक्रम के दौरान डेटा परिवर्तन, फीचर निष्कर्षण तकनीक, वर्गीकरण और वर्णक्रमीय मात्रात्मक विश्लेषणात्मक तरीकों से निपटा जाएगा।

## पात्रता और चयन

विज्ञान में परास्नातक या इंजीनियरिंग या स्नातक में स्नातक की डिग्री रखने वाले उपयोगकर्ता प्रासंगिक क्षेत्रों में 2 साल के अनुभव के साथ। मल्टीस्पेक्ट्रल डेटा का उपयोग करते हुए रिमोट सेंसिंग अनुप्रयोगों में ज्ञान और इमेज प्रोसेसिंग सॉफ्टवेयर का उपयोग करने का अनुभव आवश्यक है। उम्मीदवारों का चयन पात्रता मानदंड को पूरा करने, वर्तमान उपयोग, डोमेन में कार्य के दायरे और रिमोट सेंसिंग टूल के पूर्व प्रदर्शन के अधीन है।

## आवेदन कैसे करें?

प्रायोजन प्रमाण पत्र के साथ विधिवत भरे हुए आवेदन पत्र राज्य सरकार / केंद्र सरकार के विभागों, गैर सरकारी संगठनों, निजी कंपनियों और अकादमिक संस्थानों के संकाय / अनुसंधान विद्वानों के कामकाजी पेशेवरों से आमंत्रित किए जाते हैं जो हाइपर स्पेक्ट्रल रिमोट सेंसिंग डेटा का उपयोग करने के लिए काम कर रहे हैं। आवेदन पत्र 14<sup>th</sup> अप्रैल, 2023 तक स्पीड पोस्ट (EMS) द्वारा एनआरएससी, हैदराबाद तक पहुंच जाना चाहिए। उम्मीदवार पाठ्यक्रम शुल्क डीडी के साथ आवेदन पत्र की स्कैन की हुई कॉपी training@nrsc.gov.in (संलग्नक <4 एमबी) को अग्रिम रूप में भेज सकते हैं। प्रतिलिपि करें और मूल रूप से स्पीड पोस्ट द्वारा विधिवत भेजें ताकि नियत तारीख से पहले नीचे दिए गए पते पर पहुंच सकें।

## कोर्स शुल्क और प्रवेश

पाठ्यक्रम शिक्षण शुल्क का भुगतान एनआरएससी खाते में इलेक्ट्रॉनिक बैंक हस्तांतरण द्वारा किया जाएगा। अधिक विवरण के लिए हमारी वेबसाइट पर जाएं। कृपया प्रायोजन प्रमाण पत्र के साथ विधिवत भरा हुआ आवेदन पत्र संलग्न करें और देय तिथि पर या उससे पहले हमारे पास पहुंच जाना चाहिए। चयनित उम्मीदवारों को ईमेल/मोबाइल द्वारा सूचित किया जाएगा। उम्मीदवारों को परिसर के अंदर एनआरएससी गेस्ट हाउस II में आवास प्रदान किया जाएगा और एनआरएससी कैटीन द्वारा मामूली कीमत पर भोजन परोसा जाता है। प्रवेश का अधिकार एनआरएससी के पास आरक्षित है।

व्यक्तिगत उम्मीदवार के लिए पाठ्यक्रम शुल्क (₹.)				
Central Govt./ State Govt.	PSU/ Autonomous Bodies & its Institutes	Private/ NGO (Fee + GST 18%)*	Academia	
			Pure Govt. Institutes	Private/ Other Institutes
4800	4800	6000 + 1080 = 7080	4500	4500

\* 5000/- रुपये से अधिक की किसी भी रसीद राशि पर 18% का जीएसटी लागू है।

डाक का पता:

प्रमुख, टीपीसीडी

प्रशिक्षण शिक्षा और आउटरीच समूह

राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र

अंतरिक्ष विभाग, इसरो

दुलापल्ली क्रॉस रोड के पास

जीडीमेटला, हैदराबाद 500 055

तेलंगाना

फोन: 040 - 2388 4566, 4567,4458

ईमेल: training@nrsc.gov.in