

नवीनतम तकनीकी शिक्षा के क्षेत्र में भारत मौसमविज्ञान विभाग का योगदान

मुकेश कुमार गुप्ता
मौसमविज्ञानी-बी

मौसमविज्ञान के महानिदेशक का कार्यालय



उच्च शिक्षा एवं अनुसंधान हेतु विभिन्न शैक्षिक संस्थाओं से समझौते जापन

इस विभाग का योगदान मात्र कृषि, सिंचाई, विमानन, जहाजरानी जल-संसाधन प्रबंधन और उद्योगों आदि के क्षेत्रों तक ही सीमित नहीं हैं, अपितु शिक्षा के क्षेत्र में भी इस विभाग का अभूतपूर्व योगदान है।

इस विभाग ने अनेक शैक्षिक संस्थाओं से समझौते जापन (MoU) द्वारा विज्ञान और तकनीकी में उच्च शिक्षा एवं अनुसंधान का मार्ग प्रशस्त किया है; इनमें कुछ प्रमुख हैं :

- इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद
- ओडिशा कृषि एवं प्रोद्योगिकी विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर
- आन्ध्रा विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम
- सावित्रीबाई फूले पुणे विश्वविद्यालय, पुणे
- कोचिन विज्ञान एवं प्रोद्योगिकी विश्वविद्यालय, कोचिन (शीघ्र होने वाला है)



विभिन्न संस्थाओं को विशेषीकृत प्रशिक्षण/ अभिज्ञता (FAMILIARIZATION) प्रदान करना

विभाग, विभिन्न संस्थाओं से अनुरोध मिलने पर उनके लिए विशेष रूप से उनकी आवश्यकताओं के अनुसार उन्हें प्रशिक्षण / अभिज्ञता (familiarization) प्रदान करता है

वर्ष 2018 में मुख्यालय में प्रशिक्षण लेने वाली संस्थाएं हैं :

- भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान , दिल्ली ---25 सदस्य
- नौसेना समुद्र-विज्ञान एवं मौसम विज्ञान संस्थान (एसएनओएम), कोच्चि --26 सदस्य
- भारतीय लोक प्रशासन संस्थान, दिल्ली - 20 सदस्य (Trainees IAS)
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन संस्थान , दिल्ली -15 सदस्य
- भारतीय प्रोद्योगिकी संस्थान, दिल्ली -10 सदस्य
- अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली – 38(MD- Physiology)
- हरयाणा लोक प्रशासन संस्थान, गुरुग्राम – 83 (Experts from Disaster Management / Heat Wave)
- सेंटर ऑफ स्पेस साइंस एंड टेक्नोलॉजी एजुकेशन इन एशिया एंड द पैसिफिक , अहमदाबाद - 8 देशों से 13 सदस्य
- जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, दिल्ली- देश भर से 63 आपदा प्रबंधन के प्राध्यापक



शिक्षण दौरे पर छात्रों का मार्गदर्शन

वर्ष 2018 में शिक्षण दौरे के लिए दिल्ली कार्यालय में ज्ञानवर्धन हेतु विद्यार्थियों (1661) को भेजने वाली संस्थाएं :

1. मानव रचना विश्वविद्यालय, फरीदाबाद
2. के सी सी इंस्टिट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी एंड मैनेजमेंट , ग्रेटर नॉएडा
3. बी एम एल मुंजाल विश्वविद्यालय, गुरुग्राम
4. एस ज़ी टी विश्वविद्यालय, गुरुग्राम
5. जाकिर हुसैन कॉलेज , दिल्ली
6. एमिटी इंस्टिट्यूट ऑफ़ एजुकेशन, दिल्ली
7. गीता विद्या मंदिर गर्ल्स कॉलेज , सोनीपत
8. नवयुग स्कूल , मोती बाग , दिल्ली
9. डी पी एस स्कूल , आर के पुरम , दिल्ली
10. डी एल एफ पब्लिक स्कूल, साहिबाबाद , गाज़ियाबाद
11. शिव नादर स्कूल, नॉएडा
12. शहीद अमीर चंद सर्वोदय विद्यालय, लुडलो कैसल , दिल्ली
13. आन्ध्रा एजुकेशन सोसाइटी , दिल्ली
14. ब्लूबेल्स स्कूल इंटरनेशनल, दिल्ली
15. मॉडर्न स्कूल, नॉएडा



वायुमंडलीय विज्ञान, पर्यावरण, कम्प्यूटर, दूरसंचार आदि विषयों के छात्रों को शोध-निबंध (DISSERTATION) और ग्रीष्म-प्रशिक्षण (SUMMER TRAINING)

❖ यह विभाग मुख्यालय, सी आर एस पुणे और सभी प्रादेशिक मौसम केंद्र एवं मौसम केन्द्रों पर उपलब्ध सुविधाओं के अनुसार नवीनतम /उच्चतर तकनीकी एवं विज्ञान के छात्रों को शोध-निबंध (Dissertation) और ग्रीष्म-प्रशिक्षण (Summer Training) की निशुल्क सुविधा प्रदान करता है।

❖ वर्ष 2018 में केवल मुख्यालय/ दिल्ली में विभिन्न अनुभागों/ विषयों में निम्नानुसार 114 छात्रों को 6 से 20 सप्ताह तक का प्रशिक्षण दिया गया :

➤दूरसंचार	:31
➤पर्यावरण	:25
➤उपग्रह मौसम विज्ञान	:18
➤संख्यात्मक मौसम पूर्वानुमान	: 9
➤कृषि	: 7
➤जलमौसम विज्ञान	: 7
➤उपरितन वायु उपकरण	: 6
➤प्रादेशिक मौसम केंद्र /राडार	: 6
➤प्रकाशन	: 3
➤राष्ट्रीय मौसम पूर्वानुमान केंद्र	: 2



शोध-निबंध (DISSERTATION) और ग्रीष्म-प्रशिक्षण (SUMMER TRAINING) के लिए भेजने वाली मुख्य संस्थाएं

1. आई आई टी , मुंबई
2. आई आई टी , जावेदपुर
3. एमिटी विश्वविद्यालय, नाँएडा
4. टेरी स्कूल ऑफ़ एडवांस्ड स्टडीज़, दिल्ली
5. सिम्बायोसिस स्टेटिस्टिकल इंस्टिट्यूट , पुणे
6. यूनिवर्सिटी ऑफ़ मद्रास, चेन्नै
7. नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी, राउरकेला
8. नेताजी सुभाषचन्द्र इंस्टिट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी, दिल्ली
9. दिल्ली टेक्नोलॉजी यूनिवर्सिटी , दिल्ली
10. दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली
11. इन्द्रप्रस्थ विश्वविद्यालय, दिल्ली
12. भारती विद्यापीठ, दिल्ली



शैक्षिक संस्थाओं में मौसम वेधशाला/ स्वचालित मौसम केंद्र (आटोमेटिक वेदर स्टेशन) की स्थापना करना ।

विभाग की अनेक वेधशालाएं पहले से ही काफी शैक्षिक संस्थाओं में कार्यरत हैं। जारी वर्ष में निम्नलिखित संस्थाओं में वेधशालाएं लगाने का लक्ष्य है :

- गुरुगोबिंद सिंह इन्द्रप्रस्थ विश्वविद्यालय , द्वारका , दिल्ली
- इंदिरागांधी राष्ट्रीय मुक्त विश्वविद्यालय, दिल्ली
- सरदार वल्लभ भाई पटेल विश्वविद्यालय , मोदीपुरम , उत्तर प्रदेश (4 परिसरों में)
- नोर्थकैप विश्वविद्यालय, गुरुग्राम , हरयाणा
- कृषि विश्वविद्यालय , जोधपुर , राजस्थान (5 परिसरों में)
- अदिति महाविद्यालय , दिल्ली विश्वविद्यालय , दिल्ली
- सैनिक स्कूल , घोड़ाखाल (नैनीताल) उत्तराखंड
- एमिटी विश्वविद्यालय , जयपुर , राजस्थान
- हिन्दुस्तान कॉलेज ऑफ़ साइंस एंड टेक्नोलॉजी , मथुरा, उत्तर प्रदेश
- कॉलेज ऑफ़ एग्रीकल्चर , कीरेदेमकुलै , मेघालय



मौसमविज्ञान प्रशिक्षण केंद्र/संस्थान ,पुणे

- पूर्ण विकसित प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना-1943
- विश्व मौसम संगठन (WMO) क्षेत्रीय मंडल –II (RA-II) के मंडलीय प्रशिक्षण केंद्र के रूप में मान्यता -1986
- प्रशिक्षण के विषय
 - ❑ सामान्य मौसमविज्ञान
 - ❑ रेडियो मौसमविज्ञान
 - ❑ दूरसंचार
 - ❑ कृषि मौसमविज्ञान
- विश्व मौसम संगठन से अनुबंध -15/06/1988



मौसमविज्ञान प्रशिक्षण संस्थान के उद्देश्य और दायित्व

- परिचालन संबंधी क्रियाकलापों के विषय में प्रशिक्षण देना
- समय समय पर रिक्रेशर कोर्स का आयोजन
- विभाग के कार्मिकों के कैरियर के उत्थान के लिए शिक्षण कार्यक्रम
- नई तकनीकों के विषय में प्रशिक्षण देना
- विभाग में अनुसंधान की विषय-वस्तु को बढ़ावा देना
- मौसमविज्ञान व अन्य संबंधित विषयों में उच्च शिक्षा के अवसर प्रदान करना
- विभागीय परीक्षाओं के लिए प्रबंधन एवं मूलभूत सुविधाएं उपलब्ध कराना
- संबंधित विषयों की गैर-विभागीय परीक्षाओं के लिए अन्य विभागों को दक्ष जन-संसाधन उपलब्ध कराना
- समय समय पर विभागीय प्रशिक्षण कार्यक्रमों का सुधार हेतु मूल्यांकन करना
- प्रशिक्षण-कार्यक्रमों को 'स्टेट ऑफ़ द आर्ट' बनाने हेतु आवश्यक कदम उठाना
- क्षेत्रीय मंडल-II (RA-II) के देशों की प्रशिक्षण संबंधित आवश्यकताओं की पूर्ति करना



मौसमविज्ञान प्रशिक्षण संस्थान की भारतीय और अंतर्राष्ट्रीय प्रयोक्ता संस्थाएं

- रक्षा सेवाओं के तीनों अंग (Indian Army, Navy, Air Force)
- भारतीय उष्णदेशीय मौसमविज्ञान संस्थान (IITM)
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)
- राष्ट्रीय माध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (NCMRWF)
- राष्ट्रीय जल अकादमी (NWA), खडकवासला
- नागर विमानन महानिदेशालय (DGCA)
- निजी एयरपोर्ट्स (Private Airports)
- स्नो एंड अवलांच स्टडी एस्टेब्लिशमेंट (SASE), चंडीगढ़
- अन्तरिक्ष उपयोग केंद्र(SAC) ,अहमदाबाद
- मेरीटाइम स्टेट्स (समुद्र के तटवर्ती राज्य) चक्रवात चेतावनी एवं प्रबंधन से सम्बंधीय
- विश्व मौसम संगठन(WMO) से नामित वैज्ञानिक
- क्षेत्रीय मंडल-II(RA-II) के देशों के राष्ट्रीय मौसमविज्ञान विभाग



शिक्षा से संबंधित अन्य योगदान

- विभिन्न शैक्षणिक संस्थाओं के आमंत्रण पर कृषि, मौसम एवं वायुमंडलीय विज्ञान से संबंधित विषयों पर व्याख्यान एवं नवीनतम तकनीकों एवं प्रक्रिया की जानकारी देना
- शैक्षिक संस्थाओं को अपने परिसर में मॉडल ऑब्जर्वेटरी लगाने हेतु मार्गदर्शन करना
- मौसम और वायुमंडल के प्रति जागरूकता पैदा करने के लिए विश्व मौसम दिवस, विभाग के स्थापना-दिवस आदि विभिन्न अवसरों पर स्कूल-छात्रों के लिए कला-प्रतियोगिताओं का आयोजन करना एवं उन्हें प्रोत्साहित करना ।
- अनुसंधान हेतु छात्रों को मुफ्त आंकड़े उपलब्ध कराना ।



धन्यवाद



भारत मौसम विज्ञान विभाग
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT

