पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

भारत सरकार

महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश- दिसंबर, 2022

1. **माह के दौरान लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां**:

   अनुलग्नक-I में दी गई हैं।

2. **व्यापक अंतर मंत्रालयी विचार-विमर्श/विलंब आदि के कारण रुके हुए महत्वपूर्ण नीतिगत पहलू/मामले आदि**:

   शून्य।

3. **मंत्रालय में तीन महीने से अधिक समय से लंबित अभियोजन के लिए स्वीकृति के मामले**:

   शून्य।

4. **ऐसे मामलों का विवरण जिसमें सरकार के कार्य व्यवहार या स्थापित नीति में छूट दी गयी है**:

   शून्य

5. **चालू स्वच्छता अभियान की स्थिति (विशेष अभियान के तहत प्रगति):**

   परिसर की सामान्य सफाई।

6. **स्वायत्त निकायों के पुनर्गठन की स्थिति:**

   मंत्रिमंडल ने दिनांक 13 जुलाई, 2022 को हुई अपनी बैठक में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के अधीन 5 स्वायत्तशासी निकायों का एक स्वायत्तशासी निकाय में विलय करने के लिए अपना अनुमोदन दे दिया।

7. **प्रशासन और विकास में अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी आधारित उपकरणों और अनुप्रयोगों के उपयोग के लिए मंत्रालय द्वारा किए गए विशिष्ट उपायों के संबंध में सूचना:**

   समुद्र की सतह का तापमान और क्लोरोफिल जैसे उपग्रह से प्राप्त किए गए मापदंडों का उपयोग करके मछली पकड़ने के संभावित क्षेत्र की परामर्शिकाएं जारी की जाती हैं। इसके अलावा, अल्पावधि और मध्यम अवधि के मौसम का पूर्वानुमान लगाने के लिए ग्लोबल सैटेलाइट के डेटा का सतत रूप से उपयोग किया जाता है।

8. **स्वायत्त निकायों/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों सहित मंत्रालय/विभाग में वरिष्ठ स्तर की नियुक्तियों की रिक्ति की स्थिति:**

इस बात की पुष्टि की जाती है कि मंत्रालय/विभाग और उसके संगठनों के मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्यौरा एवीएमएस पर अद्यतन किया गया है और इसका ब्यौरा **अनुलग्नक-II** में दिया गया है।

9. ऐसे मामलों की सूची जिनमें मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के निर्देशों का अनुपालन नहीं किया गया है:

इस बात की पुष्टि की जाती है कि मंत्रिमंडल की नियुक्ति संबंधी समिति के निर्देशों का अनुपालन किया गया है।

10. माह के दौरान पास कर दिए गए एफडीआई प्रस्तावों का विवरण तथा मंत्रालय/विभाग में अनुमोदन हेतु प्रतीक्षारत एफडीआई प्रस्तावों की स्थिति :

लागू नहीं।

****

लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:

- आगामी शीत ऋतु (जनवरी से मार्च 2023) के दौरान, सात मौसम संबंधी उपमंडलों (उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, हरियाणा, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, जम्मू और कश्मीर और लद्दाख) सहित उत्तर पश्चिमी भारत में वर्षा सामान्य से कम (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का <86%) रहने की संभावना है ।

- जनवरी 2023 के दौरान, मध्य भारत के अनेक भागों और प्रायद्वीपीय, पूर्व और उत्तर-पश्चिम भारत के समीपवर्ती क्षेत्रों में मासिक न्यूनतम तापमान सामान्य से कम रहने की संभावना है। दक्षिण प्रायद्वीप के दक्षिणी भागों, पूर्वोत्तर भारत के अनेक भागों और उत्तर-पश्चिम भारत के कुछ भागों में सामान्य न्यूनतम तापमान से अधिक तापमान रहने की संभावना है।

- 2022 के दौरान, उत्तरी हिंद महासागर के ऊपर 15 चक्रवाती विक्षोभ विकसित हुए। इसमें से 12 अवदाब, 1 चक्रवाती तूफान और 2 गंभीर चक्रवाती तूफान थे।

- मध्य हिंद महासागर में पोलीमेटैलिक नोड्यूल स्थान का उच्च विभेदन बैथीमेट्री और फोटोग्राफिक सर्वेक्षण 5271 मीटर पानी की गहराई पर गहरे समुद्र के स्वायत्त अंतर्जलीय पोत 'ओशन मिनरल एक्सप्लोरर' का प्रयोग करके किया गया था।

- अंटार्कटिका के लिए 42वें भारतीय वैज्ञानिक अभियान (42-आईएसईए) के लिए समुद्री यात्रा दल, जिसमें 23 सदस्य शामिल थे, ने 3 अलग-अलग बैचों में केपटाउन होते हुए अंटार्कटिका के लिए अपनी आगे की यात्रा शुरू की।

- भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (इंकॉइस) ने 7 दिसंबर 2022 को हिंद महासागर सुनामी चेतावनी और शमन प्रणाली (ICG/ IOTWMS) संचार परीक्षण के लिए 25वें अंतर-सरकारी समन्वय समूह में भाग लिया और सुनामी सेवा प्रदाता के रूप में 25 हिंद महासागर रिम देशों को परीक्षण बुलेटिन जारी किए।

- माननीय मत्स्यन मंत्री, केरल सरकार ने साइट का दौरा किया और राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी) और केरल राज्य तटीय क्षेत्र विकास निगम (केएससीएडीसी) के अधिकारियों के साथ पूनथुरा के लिए तट संरक्षण कार्य के संबंध में बातचीत की।

- समुद्री सजीव संसाधन एवं पारिस्थितिकी केन्द्र ने 100वें नए जीव की खोज के कीर्तिमान को छुआ जिसमें 34 नई प्रजातियां और 66 नए भौगोलिक रिकॉर्ड शामिल हैं।

- ओडिसा कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय ने डॉ. मृत्युंजय महापात्र, मौसम विज्ञान महानिदेशक, भारत मौसम विज्ञान विभाग को "उनके उत्कृष्ट योगदान" के लिए डॉक्टर ऑफ साइंस की मानद उपाधि प्रदान की।

- बनिहाल टॉप पर एक्स-बैंड डॉपलर मौसम रडार स्थापित करने के संबंध में भारत मौसम विज्ञान विभाग और डिफेंस जियोइंफोर्मेटिक्स रिसर्च एस्टेब्लिशमेंट (डीजीआरई) के बीच 19 दिसंबर, 2022 को एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

- दोनों संगठनों के बीच अनुसंधान को बढ़ाने के लिए भारत मौसम विज्ञान विभाग और आंध्र विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

निर्णय/अनुमोदन की आवश्यकता वाला कोई भी मामला मंत्रिमंडल के समक्ष लंबित नहीं था।

<u>न्यूनतम सरकार, अधिकतम शासन;</u>

- किसान पोर्टल और सरकारी निजी सहभागिता मोड के माध्यम से देश में एस.एम.एस और आईवीआर प्रौद्योगिकी के जरिए उपयोक्ता समुदायों के लिए एग्रोमेट परामर्शिकाओं का प्रसारण जारी है। वर्तमान में, देश में लगभग 7.6 मिलियन किसान सीधे ही परामर्शिकांए प्राप्त कर रहे हैं।
- राज्य सरकार के अधिकारियों/ आपदा संबंधी अधिकारियों/केंद्र सरकार के संगठनों/जन सामान्य को मोबाइल के माध्यम से प्रतिकूल मौसम के बारे में एसएमएस से चेतावनियां भेजी जा रही हैं।
- राज्य प्राधिकरणों, इलेक्ट्रॉनिक और प्रिंट मीडिया सहित सभी प्रयोक्ताओं कोई-मेल के माध्यम से कई शहरों के लिए चेतावनी और शहर पूर्वानुमान के साथ-साथ दैनिक पूर्वानुमान प्रसारित किये जाते हैं।

वायु मंडलीय प्रेक्षण प्रणाली नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक चालू किए गए	महीने के दौरान स्थापित।	डेटा रिपोर्टिंग।
स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS)	*464	2	464
स्वचालित वर्षा मापक (ARG)	525**	--	525
एग्रो एडब्ल्यूएस	200	--	194
जीपीएस सोंडे आधारित आरएस/आरडब्ल्यू स्टेशन	56	--	56
डॉपलर मौसम रडार	*** 37	--	30
ओजोन (ओजोन सोंदे+कुल ओजोन)	02	--	02
सतह ओजोन (विद्युत-रासायनिक सांद्रता सेल विधि)	07	--	05
नेफेलोमीटर	12	--	09
स्काई रेडियोमीटर	20	--	16
ब्लैक कार्बन मॉनिटरिंग सिस्टम (अथैलोमीटर)	25	--	15
वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (सफर)	10 (दिल्ली) 10 (मुंबई) 10 (अहमदाबाद)	--	09 (दिल्ली) शून्य (मुंबई)**** शून्य (अहमदाबाद)
हाइड्रोमैट (भारत मौसम विज्ञान विभाग एवं एडब्ल्यूएस एवं एआरजी को छोडकर अन्य विभाग)	---	--	3091
विमानन	79	--	79
रेडिएशन स्टेशन	46	---	46

* स्थापित किए गए कुल 808 में से 344 पुराने हैं।

** स्थापित किए गए कुल 1382 में से 857 पुराने हैं।

*** भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के दो डॉप्लर मौसम रडार सहित।

**** फर्म के साथ अनुबंध का नवीनीकरण नहीं किया गया है।

मॉडलिंग

दिसंबर, 2022 के दौरान, हर सप्ताह गुरुवार को, बारिश, सतह के तापमान और हवाओं (पूर्ण क्षेत्रों और विसंगतियों) के लिए चार सप्ताह के लिए राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र, युग्मित मॉडल आधारित विस्तृत पूर्वानुमान (ईआरपी) (i) आईएमडी के दीर्घ अवधि के पूर्वानुमान और कृषि-मौसम प्रभाग, (ii) भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) ईआरपी समूह, (iii) अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (SAC), (iv) डिफेंस जियो-इनफोर्मेटिक्स रिसर्च एस्टेब्लिशमेंट (DGRE), (v) भारतीय वायु सेना (IAF), (vi) भारतीय नौसेना, (vii) जियोलॉजिकल सर्वे ऑफ इंडिया (GSI), (viii) नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हाइड्रोलॉजी (NIH), (ix) आईएमडी के सभी प्रादेशिक केंद्र और (x) बंगाल इनिशिएटिव फॉर मल्टी-सेक्टोरल तकनीकी और आर्थिक सहयोग (बिम्सटेक) देशों के मौसम विभागों को रियल टाइम में प्रदान किए गए । इसके अतिरिक्त, हिमपात के पूर्वानुमान रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) तथा भारतीय वायु सेना को उपयोग के लिए उपलब्ध करवाए गए। माह के अंतिम गुरुवार अर्थात् 29 दिसंबर, 2022 को जनवरी, 2023 के लिए मान्य मासिक औसत पूर्वानुमान भी उपयोक्ताओं के लिए शामिल किए गए थे।

मासिक मौसम सारांश (दिसंबर 2022)

क) माह के दौरान मौसम संबंधी महत्वपूर्ण घटनाएं

<u>निम्न दबाव प्रणाली:</u>

5 दिसंबर, 2022 को दक्षिण अंडमान सागर और पड़ोस के ऊपर बने एक कम दबाव वाले क्षेत्र (LPA) से चक्रवात मैंडूस विकसित हुआ। 14 दिसंबर को बंगाल की खाड़ी के दक्षिण-पूर्व और समीपवर्ती भूमध्यरेखीय हिंद महासागर के ऊपर एक कम दबाव का क्षेत्र बना।

<u>शीत लहर:</u>

उत्तर-पश्चिम भारत (विशेष रूप से पंजाब, हरियाणा, चंडीगढ़, दिल्ली और उत्तरी राजस्थान) में 19 दिसंबर 2022 के बाद से शीत लहर और 21 दिसंबर 2022 से शीत दिनों का दौर दर्ज किया गया। 25-27 दिसंबर 2022 के दौरान यह दौर तीव्र था और 29 दिसंबर 2022 के बाद से महत्वपूर्ण कमी आई।

पश्चिमी विक्षोभ:

महीने के दौरान कुल 7 पश्चिमी विक्षोभ (WD) पूरे उत्तर भारत में आए । उसमें से, एक WD (अर्थात 28-30 दिसंबर का अंतिम WD) के कारण पश्चिमी हिमालयी क्षेत्र में बारिश/बर्फबारी और उत्तर-पश्चिम भारत के

आसपास के मैदानी इलाकों में बारिश हुई। अन्य 6 WD (2-4, 6-8, 11-15 (इस WD ने गंभीर चक्रवाती तूफान मैंडूस और इसके अवशेषों के साथ अंतर्क्रिया की), 17-21 और 22-24 दिसंबर के दौरान) कमजोर थे और उत्तर की ओर स्थित थे और इन्होंने इस क्षेत्र को प्रभावित नहीं किया।

<u>कोहरा:</u>

महीने के दौरान घने से बहुत घने कोहरे की निम्नलिखित घटनाएँ हुई:- पंजाब : 18-28 दिसंबर: व्यापक कोहरा, हरियाणा और चंडीगढ़: 18-29 दिसंबर: छुटपुट से बहुत व्यापक कोहरा, दिल्ली: 18-27 दिसंबर: छुटपुट से बहुत व्यापक कोहरा, उत्तर पश्चिमी राजस्थान : 18-27 दिसंबर: छुटपुट से बहुत व्यापक कोहरा, उत्तर प्रदेश: 17-30 दिसंबर: छुटपुट से बहुत व्यापक कोहरा, जम्मू और उत्तराखंड: 24-27 दिसंबर: छुटपुट से बहुत व्यापक कोहरा, हिमाचल प्रदेश-22-24 दिसंबर: छुटपुट से बहुत व्यापक कोहरा।

ख) वर्षा परिदृश्य:

मानसून-2022 के बाद के लिए पूरे देश में वर्षा 144.1 मिमी दर्ज की गई है, जो इसके दीर्घावधि औसत (एलपीए) 121.0 मिमी का 119% है।

ग) भारी वर्षा की घटनाएँ:

जारी की गई चेतावनी	**भारी/बहुत भारी वर्षा की घटनाओं की संख्या (>64.4 मिमी): 330**
	वर्षा के लिए सही प्रतिशत (% में)> 64.4 मिमी
दिन 1 / 24 घंटे	98
दिन 2 / 48 घंटे	97
दिन3 / 72 घंटे	97

घ) तापमान परिदृश्य : पूरे देश के लिए दिसंबर-2022 के महीने का औसत तापमान 21.55 डिग्री सेल्सियस था जो सामान्य से +1.06 डिग्री सेल्सियस अधिक था। महीने के दौरान देश के मैदानी इलाकों में अधिकतम तापमान मंगलौर(तटीय कर्नाटक) में 27 दिसंबर 2022 को 37.1 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया और न्यूनतम तापमान 26 दिसंबर 2022 को चूरू (पश्चिम राजस्थान) में 0.0 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया।

ङ) आंधी और ओलावृष्टि की घटनाएँ : महीने के दौरान (महीने की अंतिम तारीख को भारतीय मानक समय 0830 बजे तक) आंधी और ओलावृष्टि की घटनाएँ नीचे तालिका में दी गई है:

क्र.सं.	क्षेत्र	गरजने वाले दिन	ओलावृष्टि की घटनाएँ	गरजने की घटनाएँ	धूल भरी आँधी
1.	दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत	15	शून्य	शून्य	शून्य
2.	उत्तर पश्चिमी भारत	02	शून्य	शून्य	शून्य
3.	पूर्वोत्तर भारत	02	शून्य	शून्य	शून्य
4.	पूर्वी भारत	03	शून्य	शून्य	शून्य
5.	मध्य भारत	02	शून्य	शून्य	शून्य
6.	पश्चिम भारत	02	शून्य	शून्य	शून्य

जारी किए गए बुलेटिन/चेतावनियां/प्रेस विज्ञप्तियां:

अखिल भारतीय मौसम बुलेटिन: 124, अखिल भारतीय अनुमान एवं प्रतिकूल मौसम चेतावनी: 124, अखिल भारतीय साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट:- 5, उष्णकटिबंधीय चक्रवात पूर्वानुमान कार्यक्रम के तहत दैनिक दिशानिर्देश : 31, साइक्लोजेनेसिस के लिए विस्तारित अवधि आउटलुक:- 5 , पश्चिमी और मध्य हिमालयी क्षेत्र के लिए जारी पर्वतीय मौसम बुलेटिन:- 62, समुद्री मौसम बुलेटिन:- 62, अगले 5 दिनों के लिए भारी बारिश, तेज हवाएं, ऊंची लहरें और तूफानी लहर प्रतिकूल मौसम दिशानिर्देश: 31, प्रतिकूल मौसम के लिए तत्काल पूर्वानुमान दिशानिर्देश बुलेटिन:- 31, माह के दौरान जारी प्रेस विज्ञप्तियां:- 42

प्रकाशन और प्रचालन रिपोर्ट:

1 जुलाई और अगस्त 2022 के लिए जलवायु डायग्नोस्टिक बुलेटिन प्रकाशित कर वेबसाइट पर अपलोड कर दिया गया है।

2 4 साप्ताहिक, 1, 2, 3, और 4 मासिक समय के पैमाने पर 0.5* 0.5 डिग्री विभेदन पर ग्रिडेड मानकीकृत वर्षा सूचकांक (एसपीआई) और मानक वर्षा वाष्पीकरण सूचकांक (एसपीईआई) की गणना की गई । भारत मौसम विज्ञान विभाग पुणे की वेबसाइट पर साप्ताहिक आधार पर उपर्युक्त समयमानों के मानचित्र अपलोड किए गए।

3 24 से 30 नवंबर, 01 से 07, 08 से 14, 15 से 21 और 22 से 28 दिसंबर 2022 की अवधि के लिए पांच साप्ताहिक शुष्कता विसंगति मानचित्र तैयार किए गए हैं, कृषि मौसम परामर्शी सेवाओं के लिए एग्रीमेट को मेल किए गए हैं और भारत मौसम विज्ञान विभाग की वेबसाइट पर अपलोड कर दिए गए है।

4 17 से 30 नवंबर, 24 नवंबर से 07 दिसंबर, 01 से 14, 08 से 21 और 15 से 28 दिसंबर 2022 की अवधि के लिए पांच द्विसाप्ताहिक शुष्कता विसंगति मानचित्र तैयार किए गए हैं और भारत मौसम विज्ञान विभाग की वेबसाइट पर अपलोड कर दिए गए है।

5 01 से 07, 08 से 14, 15 से 21, 22 से 28 और 29 दिसंबर 2022 से 04 जनवरी 2023 की अवधि के लिए पांच साप्ताहिक शुष्कता विसंगति आउटलुक मानचित्र तैयार किए गए हैं और भारत मौसम विज्ञान विभाग की वेबसाइट पर अपलोड कर दिए गए है।

6 नवंबर और अक्टूबर से नवंबर संचयी 2022 की अवधि के लिए मासिक शुष्कता विसंगति मानचित्र तैयार किए गए हैं और भारत मौसम विज्ञान विभाग की वेबसाइट पर अपलोड कर दिए गए है।

भूकंपीय प्रेक्षण नेटवर्क

प्रेक्षण प्रकार	लक्ष्य	अब तक स्थापित	महीने के दौरान डेटा रिपोर्टिंग
भूकंपीय केंद्र	115	152	128

भूकंप और सुनामी निगरानी

भूकंप : भारतीय क्षेत्र में 113 भूकंपों की निगरानी की गई, जिनमें से 2 भूकंप 5.0 तीव्रता से अधिक के थे।

सुनामी **:** सूनामी उत्पन्न करने की क्षमता वाला कोई समुद्र तल भूकंप (M>6) नहीं आया।

समुद्र प्रेक्षण प्रणाली

प्लेटफार्म का प्रकार	लक्ष्य	दिसम्बर, 2022 तक कमीशन किया गया	दिसम्बर, 2022 के दौरान प्राप्त डेटा
अर्गो फ्लोट्स*	200	374	51
मूरेड बुयो	16	19	5
टाइड गोज	36	36	32
उच्च आवृत्ति (HF) राडार	10	12	6
एकॉस्टिक डॉपलर करंट प्रोफाइलर (ADCP)	20	20	17
सुनामी बुयो	4	7	2
वेव राइडर बुयो	23	16	12

*शेष फ्लोट्स / ड्रिफ्टर्स ने अपनी जीवन अवधि पूरी कर ली है, इसलिए उनसे कोई डेटा नहीं प्राप्त किया जा सका।

समुद्री विज्ञान सेवाएं

क्र.सं.	पूर्वानुमान के प्रकार	माह के दौरान जारी परामर्शों की संख्या
1.	एकीकृत संभावित मत्स्यन क्षेत्र (PFZ) परामर्शिका (समुद्री सतह तापमान (SST), क्लोरोफिल, विंड)।	30
2.	टूना मछली पकड़ने की परामर्शिकाएं	9
3.	समुद्री दशा का पूर्वानुमान (OSF) लहरें, पवन,धाराएं, एसएसटी(समुद्र सतह का तापमान), MLD (मिश्रित परत की गहराई) और D20 पूर्वानुमान	30
4.	रियल टाइम वैश्विक समुद्र विश्लेषण (दैनिक)	31
5.	कोरल विरंजन चेतावनी प्रणाली	10

आउटरीच एवं जागरुकता

- सेंट ब्रैंडन आइलैंड, मॉरिशस में यू फेंग पोत मलबे के बारे में इंकॉइस द्वारा मॉरिशस गणराज्य को एक (1) तेल बहाव मार्ग परामर्शिका 20 दिसंबर 2022 को प्रदान की गई।
- विभिन्न विद्यालयों एवं महाविद्यालयों के विद्यार्थियों ने इंकॉइस का दौरा किया।
- अंडमान क्षेत्र में भावी वैज्ञानिक ड्रिलिंग (टेक्टोनिक्स कंपोनेंट पर आधारित) के लिए दिनांक 13-14 दिसंबर के दौरान राष्ट्रीय ध्रुवीय एवं समुद्री अनुसंधान केन्द्र (एन.सी.पी.ओ.आर.), गोवा में एक कार्यशाला आयोजित की गई। दो दिनों तक चलने वाले इस वैज्ञानिक विचार-विमर्श के परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण वैज्ञानिक प्रश्न सामने आए, जिनका उत्तर अंडमान क्षेत्र में डीप सी ड्रिलिंग के माध्यम से दिया जा सकता है।
- विश्व मौसम विज्ञान कार्यालय (WMO) एल निनो/ला नीना सदर्न ऑसिलेशन (ENSO) कार्यशाला, जिसका शीर्षक "एल निनो/ला नीना सूचना को सपोर्ट करने वाली WMO मान्यता प्राप्त संस्था संबंधी स्कोपिंग कार्यशाला" था, का आयोजन 6-8 दिसंबर 2022 के दौरान भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM), पुणे में किया गया।
- दिनांक 12-16 दिसंबर 2022 के दौरान आईआईटीएम, पुणे में भारतीय वायु सेना अधिकारियों के लिए 5 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में भाग लेने वालों को दिनांक 15 दिसंबर 2022 को हाई एल्टीट्यूड क्लाउड फिजिक्स लैबोरेटरी (HACPL), महाबलेश्वर का अध्ययन दौरा करवाया गया।
- आईआईटीएम के श्री सौम्य सामंत को "भारतीय ग्रीष्मकालीन मॉनसून के दौरान एक गतिहीन क्लाउड क्लस्टर का जीवनचक्र: पोलैरिमेट्रिक सी-बैंड राडार का प्रयोग करते हुए एक

माइक्रोफिजिकल जांच" मासिक मौसम समीक्षा नामक पत्र के लिए भारतीय मौसम विज्ञान सोसायटी (IMS) द्वारा वर्ष 2020-2021 में मॉनसून अनुसंधान पर सर्वश्रेष्ठ पत्र का पुरस्कार दिया गया।

- भूपेंद्र बहादुर सिंह, आईआईटीएम को "भारत के प्रमुख मॉनसून क्षेत्रों में कमी और अधिकता वाली ऋतुओं के दौरान वर्षा एवं मृदा नमी भिन्नता के बीच संबंध" नामक उनके पत्र के लिए अंतरराष्ट्रीय जलवायु परिवर्तन सम्मेलन-2022 (ICCC-2022) में सर्वश्रेष्ठ प्रस्तुतकर्ता पुरस्कार (प्रोफेशनल श्रेणी) से पुरस्कृत किया गया।
- पूजा पवार, आईआईटीएम को "शीतकाल के दौरान इंडो-गैंगेटिक मैदानों में अमोनिया से बनने वाले इन ऑरगेनिक एरोसॉल निमार्ण में क्लोराइड (HCl/Cl-) की प्रमुख भूमिका" नामक शीर्षक वाला पोस्टर प्रस्तुत करने तथा उनके एक असाधारण कार्य के लिए साउथ एशिया नाइट्रोजन हब एवं मालदीव नेशनल यूनिवर्सिटी द्वारा दिनांक 12 दिसंबर 2022 को "उपलब्धि प्रमाणपत्र" से पुरस्कृत किया गया।
- डॉ रोसिमिता पांडा, आईआईटीएम को भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (IISER), भोपाल में TROPMET-2022 में "मौसम अनुसंधान एवं पूर्वानुमान (WRF) मॉडल का प्रयोग करते हुए दो तुलनात्मक वर्षों हेतु भारतीय ग्रीष्मकालीन मॉनसून का अध्ययन" नामक शीर्षक वाले उनके पत्र के लिए सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार मिला।
- यूनाइटेड अरब अमीरात के रक्षा विभाग के प्रतिनिधि मंडल ने रीजनल स्पेशलाइज्ड मीटरोलॉजिकल सेंटर (RSMC), नई दिल्ली / आईएमडी की चक्रवात चेतावनी सेवाओं एवं मौसम पूर्वानुमान सेवाओं संबंधी जानकारियां प्राप्त करने के लिए दिनांक 13 दिसंबर को भारत मौसम विज्ञान, नई दिल्ली का दौरा किया।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग ने यूट्यूब, फेसबुक, ट्विटर एवं आईएमडी वेबसाइट के माध्यम से अंग्रेजी एवं हिन्दी भाषा में लगभग 5 मिनट अवधि के मौसम पूर्वानुमान सम्बन्धी वीडियो प्रतिदिन जारी किए।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा वेबसाइट एवं सोशल मीडिया (फेसबुक, ट्विटर, यूट्यूब आदि) के माध्यम से प्रत्येक गुरूवार को विस्तृत अवधि पूर्वानुमान (दो सप्ताह तक का) सम्बन्धी साप्ताहिक वीडियो जारी किया जाता है।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा देशभर के अंदर पूर्वानुमानकर्ताओं द्वारा दैनिक साक्षात्कार दिया गया।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा नियमित रूप से पूर्वानुमान वीडियो क्षेत्रीय भाषाओं में जारी किए गए थे।

- ग्राफिक युक्त बुलेटिन एवं चेतावनी सोशल मीडिया समेत फेसबुक, ट्विटर, इंस्ट्राग्राफ, यूट्यूब एवं आईएमडी ब्लॉग पेज के माध्यम से भी जारी किए गए।

<u>प्रकाशन</u>

विषय	प्रकाशन			पीएचडी		
	अप्रैल 22 - नवंबर 2022	दिसम्बर 22	कुल	अप्रैल 22 - नवंबर 2022	दिसम्बर 22	कुल
वायुमण्डलीय विज्ञान	116	25	**141**	13	6	**19**
समुद्री विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	58	11	**69**	4	1	**5**
ध्रुवीय विज्ञान	20	1	**21**	-	-	**-**
भूविज्ञान एवं संसाधन	40	4	**44**	1	-	**1**
कुल	**234**	**41**	**275**	**18**	**7**	**25**

<u>माह के दौरान समुद्री अनुसंधान पोतों का उपयोग</u>

पोत	समुद्र पर दिन / उपयोग	अनुरक्षण / निरीक्षण / वैज्ञानिक लॉजिस्टिक / क्रूज तैयारी	क्रूज की संख्या
सागर निधि	29	2	2
सागर मंजूषा	22	9	2
सागर तारा	16	15	2
सागर अन्वेषिका	8	23	1
सागर कन्या	0	31	0
सागर सम्पदा	0	31	0

अनुलग्नक II

सं. एमओईएस/20/01/2017-स्था. (कम्प्यूटर संख्या 7107)

भारत सरकार

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

पृथ्वी भवन, लोधी रोड

नई दिल्ली 110 003

दिनांक: 4 जनवरी, 2023

प्रमाण पत्र

(माह दिसंबर 2022 के लिए)

प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबंधित सभी पदों के संबंध में विस्तृत स्थिति दिसंबर,2022 माह के अंतिम दिन एवीएमएस पर अपडेट कर दी गई है। स्थिति का सार विवरण नीचे दिया गया है:-

(क) एवीएमएस में दर्ज किए जाने हेतु अपेक्षित पदों की कुल संख्या	-13
(ख) आज की तारीख की स्थिति के अनुसार भरे हुए पदों की संख्या	-12
(ग) आज की तारीख की स्थिति के अनुसार पूर्णत: रिक्त पदों की संख्या	-01
(घ) अतिरिक्त प्रभार व्यवस्था के अधीन पदों की संख्या	-00
(ङ) आगामी 6 माह में रिक्त होने वाले पदों की संख्या	-00

(धरकत आर. लूईकेंग)

उप सचिव

dharkat@nic.in