पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
भारत सरकार

महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश- नवंबर, 2023

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 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):**
विशेष अभियान 3.0 के एक भाग के रूप में, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और इसके संस्थानों में नवंबर 2023 के महीने के दौरान स्वच्छता अभियान के तहत विभिन्न गतिविधियाँ की गईं।

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। सोसायटी के रजिस्ट्रार, दिल्ली के समक्ष अम्ब्रेला स्वायत्तशासी सोसायटी 'पृथ्वी प्रणाली विज्ञान परिषद' के पंजीकरण के लिए आवेदन किया गया था।

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 (एसीसी) के दायरे में आने वाले सभी पदों का ब्यौरा एसीसी रिक्ति निगरानी प्रणाली (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 विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (एफडीआई) प्रस्तावों का विवरण तथा मंत्रालय/विभाग में अनुमोदन हेतु प्रतीक्षारत एफडीआई प्रस्तावों की स्थिति** :
लागू नहीं।

****

अनुलग्नक-I

लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:

- सचिव, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के नेतृत्व में एक प्रतिनिधिमंडल जिसमें अपर सचिव और वित्तीय सलाहकार, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, निदेशक, राष्ट्रीय ध्रुवीय और समुद्री अनुसंधान केंद्र (NCPOR) और समूह निदेशक, अंटार्कटिक संचालन शामिल थे, ने 2-14 नवंबर 2023 के दौरान भारतीय अंटार्कटिक अभियान में भाग लिया।

- पुदुच्चेरी के तटीय जल के बदरंग होने के कारणों की प्रारंभिक जांच पर एक रिपोर्ट राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (एनसीसीआर) द्वारा पुदुच्चेरी प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को सौंपी गई।

- राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (एनसीसीआर) द्वारा कप्पड़ के लिए सुरक्षा उपायों पर एक रिपोर्ट और वर्कला चट्टान, केरल के लिए मसौदा रिपोर्ट सिंचाई विभाग, केरल सरकार को सौंपी गई।

- राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी) द्वारा दक्षिण-पूर्वी अरब सागर में (भारत में पहली बार) दो हाइड्रोफोन के साथ डीप-वॉटर एम्बिएंट नॉइज़ मेजरमेंट सिस्टम (डीएएनएमएस) से युक्त एक स्वतंत्र उप-समुद्र मूरिंग तैनात की गई थी।

- केरल में पुथु पोन्नानी मुहाने को निरंतर खुला रखने के लिए वैज्ञानिक समाधान प्रदान करने हेतु 22 नवंबर, 2023 को राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी) और केरल सरकार के हार्बर इंजीनियरिंग विभाग के बीच एक समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।

- पूर्वोत्तर प्रेक्षण कार्यक्रम के भाग के रूप में, गुवाहाटी विश्वविद्यालय, असम में माइक्रो रेन रडार और इम्पैक्ट डिसड्रोमीटर स्थापित किए गए हैं।

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 प्रयोक्ता 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 को ईमेल के माध्यम से कई शहरों के लिए चेतावनी और शहर पूर्वानुमान के साथ-साथ दैनिक पूर्वानुमान प्रसारित किये जाते हैं।

<u>वायु मंडलीय प्रेक्षण प्रणाली नेटवर्क</u>

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक चालू किए गए	महीने के दौरान स्थापित।	डेटा रिपोर्टिंग।
स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS)	*479	--	479
स्वचालित वर्षा मापक (ARG)	**455	--	455
एग्रो एडब्ल्यूएस	200	--	194
ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम (जीपीएस) सोंडे आधारित रेडियो सोंडे (आरएस)/रेडियो विंड	56	--	56

(आरडब्ल्यू) स्टेशन			
डॉपलर मौसम रडार	***41	--	32
ओजोन (ओजोन सोंदे+कुल ओजोन)	02	--	02
सतह ओजोन (विद्युत-रासायनिक सांद्रता सेल विधि)	07	--	05
नेफेलोमीटर	12	--	09
स्काई रेडियोमीटर	20	--	13
ब्लैक कार्बन मॉनिटरिंग सिस्टम (अथैलोमीटर)	25	--	19
वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (सिस्टम ऑफ एयर क्वालिटी एंड वेदर फोरकास्टिंग एंड रिसर्च) (सफर)	10 (दिल्ली) 10 (मुंबई) 10 (अहमदाबाद)	--	09 (दिल्ली) ****शून्य (मुंबई) शून्य (अहमदाबाद)
हाइड्रोमैट (भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) एवं एडब्ल्यूएस एवं एआरजी को छोडकर अन्य विभाग)	---	--	3146
विमानन	100	--	100
रेडिएशन स्टेशन	47	---	47

* स्थापित किए गए कुल 808 में से 329 पुराने हैं।
** स्थापित किए गए कुल 1382 में से 927 पुराने हैं।
***भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के दो डॉप्लर मौसम रडार सहित।
****फर्म के साथ अनुबंध का नवीनीकरण नहीं किया गया है।

मॉडलिंग

नवंबर, 2023 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 मौसम 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 30 नवंबर, 2023 को नवंबर, 2023 के लिए मान्य मासिक औसत पूर्वानुमान भी प्रयोक्ताओं के लिए शामिल किए गए थे।

मासिक मौसम सारांश (नवम्बर 2023)

क) माह के दौरान मौसम संबंधी महत्वपूर्ण घटनाएं

निम्न दबाव प्रणालियाँ:

नवंबर 2023 माह के दौरान, भारतीय क्षेत्र में कुल तीन निम्न दबाव प्रणालियाँ (LPS) (एक अरब सागर के ऊपर और दो बंगाल की खाड़ी के ऊपर) बनीं। पहली प्रणाली दक्षिण-पूर्व अरब सागर के ऊपर निम्न दबाव प्रणाली के रूप में बनी थी। दूसरी प्रणाली को एक चक्रवाती परिसंचरण के रूप में देखा गया और यह बंगाल की खाड़ी के ऊपर चक्रवाती तूफान "मिधिली" में बदल गया। तीसरी प्रणाली को भी एक चक्रवाती परिसंचरण के रूप में देखा गया तथा दक्षिण अंडमान सागर और उससे सटे दक्षिण थाईलैंड के ऊपर स्थित था और फिर 1 दिसंबर, 2023 को दक्षिणपूर्व और उससे सटे दक्षिण-पश्चिम बंगाल की खाड़ी पर एक अवदाब में केंद्रित हो गया। दिनांक 3 दिसंबर, 2023 को उसी क्षेत्र में यह एक चक्रवाती तूफान "मिचौंग" (मिगजौम के रूप में उच्चारित) में बदल गया।

पश्चिमी विक्षोभ(WD):

5 पश्चिमी विक्षोभ (6-9, 9-13, 18-22, 20-24, 25-29 नवंबर 2023) पूरे उत्तर भारत में फैल गये। जिनमें से तीन पश्चिमी विक्षोभ के कारण उत्तर भारत में कोई महत्वपूर्ण मौसम बदलाव नहीं हुआ। लेकिन अन्य 2 पश्चिमी विक्षोभ (9-13 नवंबर और 25-29 नवंबर) ने अपने प्रेरित चक्रवाती परिसंचरण के साथ उत्तर और मध्य भारत में महत्वपूर्ण मौसम बदलाव किया। प्रतिकूल मौसम की घटनाएं देखी गईं तथा गुजरात, दक्षिण राजस्थान, पश्चिम मध्य प्रदेश और उत्तरी महाराष्ट्र में गर्ज के साथ और ओलावृष्टि के साथ अलग-अलग स्थानों पर भारी से बहुत भारी वर्षा हुई। उनके आगे पूर्व की ओर बढ़ने के कारण, बादल छाए रहे और दिल्ली सहित उत्तर-पश्चिम भारत और उत्तर प्रदेश के अन्य हिस्सों में बिजली गिरने के साथ-साथ हल्की से मध्यम बारिश हुई और गर्ज के साथ तूफान आए।

दिल्ली वायु गुणवत्ता सारांश :

आंकड़ों के लिहाज से चार दिन खराब रहे। इस दौरान दिल्ली में अच्छे, संतोषजनक और मध्यम श्रेणी के दिन नहीं रहे। इसके अलावा, दिल्ली की वायु गुणवत्ता क्रमशः 17 दिन और 9 दिन बहुत खराब और गंभीर श्रेणी में रही।

ख) वर्षा परिदृश्य:

नवम्बर-2023 माह में पूरे देश में 34.6 मिमी बारिश दर्ज की गई है, जो इसके दीर्घावधि औसत (एलपीए) 29.7 मिमी का 116 % है।

ग) भारी वर्षा की घटनाएँ:

जारी की गई चेतावनी	**भारी/बहुत भारी वर्षा की घटनाओं की संख्या (>64.4 मिमी): 306**
	वर्षा के लिए सही प्रतिशत (% में)> 64.4 मिमी
दिन 1 / 24 घंटे	92
दिन 2 / 48 घंटे	93
दिन 3 / 72 घंटे	93

घ) तापमान परिदृश्य :

पूरे देश के लिए नवम्बर-2023 के महीने का औसत तापमान 24.35 डिग्री सेल्शियस था जो सामान्य से +1.13 डिग्री सेल्शियस अधिक था। इस माह के लिए औसत तापमान 23.22 डिग्री सेल्शियस है जो कि 1901 से अब तक का सर्वाधिक तापमान था। माह के दौरान देश के मैदानी इलाकों में 2 नवंबर 2023 को भुज (सौराष्ट्र और कच्छ) में अधिकतम तापमान 38.5 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया और 23 नवंबर 2023 को सीकर (पूर्वी राजस्थान) में न्यूनतम तापमान 7.0 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया।

ङ) गरजने और ओलावृष्टि की घटनाएं:

माह के दौरान (माह की अंतिम तारीख को भारतीय मानक समय 08:30 बजे तक) गरजने और ओलावृष्टि की घटनाएं नीचे तालिका में दी गई हैं:

क्र.सं.	क्षेत्र	तूफान वाले दिन	ओलावृष्टि की घटनाएं	गरजने की घटनाएँ	धूल भरी आंधी
1.	दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत	11	शून्य	शून्य	शून्य
2.	उत्तरी पश्चिमी भारत	10	1 {जालौर (पूर्वी राजस्थान) में 26 नवंबर को}	शून्य	शून्य
3.	पूर्वोत्तर भारत	2	शून्य	शून्य	शून्य
4.	पूर्वी भारत	11	शून्य	शून्य	शून्य
5.	मध्य भारत	7	शून्य	शून्य	शून्य
6.	पश्चिमी भारत	8	शून्य	शून्य	शून्य

जारी किए गए बुलेटिन/ चेतावनी /प्रेस विज्ञप्तियां:
अखिल भारत मौसम बुलेटिन:- 120, अखिल भारत में प्रतिकूल मौसम अनुमान और चेतावनियां:- 120, संपूर्ण भारत में साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट:- 4, अगले 5 दिनों तक साइक्लोजेनेसिस पूर्वानुमान के साथ दैनिक उष्णकटिबंधीय मौसम पूर्वानुमान: 20, IMD के उप- कार्यालयों की परामर्शिकाओं (6 घंटे पर) सहित अगले 5 दिनों के लिए उत्तर हिंद महासागर में मछुआरों के लिए दैनिक चेतावनियां: 100 , भारतीय नौसेना के लिए अगले 12 घंटों के लिए बेड़े का पूर्वानुमान: 40, वैश्विक समुद्री आपदा सुरक्षा प्रणाली के तहत गहरे समुद्र में जहाजों के लिए अगले 36 घंटों के लिए बुलेटिन: 40, अपतटीय एवं तटवर्ती उद्योगों के लिए बुलेटिन 18, तत्काल पूर्वानुमान मार्गदर्शन के लिए विषम मौसम परामर्शिका बुलेटिन: 30, पश्चिमी और मध्य हिमालयी क्षेत्र के लिए पर्वतीय मौसम बुलेटिन:- 60, वर्तमान तापमान स्थिति और चेतावनी बुलेटिन:-30,, माह के दौरान जारी प्रेस विज्ञप्ति:- 41

प्रकाशन और प्रचालन रिपोर्टें:

1. नवंबर 2023 महीने के लिए अल नीनो दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ) बुलेटिन तथा नवंबर से फरवरी 2024 तक की अवधि के लिए दक्षिण एशिया के लिए ऋतुनिष्ठ जलवायु आउटलुक जारी किए गए। लिंक : https://imdpune.gov.in/cmpg/Product/ENSO_Bulletin/ENSO_IOD_Update_Bulletin_11_23.pdf
2. माह अक्टूबर 2023 के लिए जलवायु सारांश जारी किया गया।
3. प्रेजेंट वेदर डिटेक्टर (PWD) सिस्टम हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) हवाई अड्डे, बेंगलुरु (रनवे (RWY) 27) पर और मैसूर हवाई अड्डे (RWY 09) पर 26.10.2023 से 29.10.2023 के दौरान स्थापित किए गए।
4. अक्टूबर 2023 में मौसम विज्ञान केंद्र (MC) तिरुवनंतपुरम द्वारा कन्नूर हवाई अड्डे (RWY 25 और 07) पर प्रेजेंट वेदर डिटेक्टर सिस्टम स्थापित किए गए।
5. दिनांक 23.11.2023 से 30.1.2023 के दौरान मैंगलोर हवाई अड्डे पर प्रेजेंट वेदर डिटेक्टर सिस्टम स्थापित किए गए।
6. अगस्त और सितंबर 2023 के लिए क्लाइमेट डायग्नोस्टिक बुलेटिन प्रकाशित किया गया और वेबसाइट पर अपलोड कर दिया गया है।

भूकंपविज्ञानीय प्रेक्षण नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक स्थापित	माह के दौरान डेटा रिपोर्टिंग
भूकंपी केन्द्र	153	130

भूकंप और सुनामी की निगरानी

भूकंप:
भारतीय क्षेत्र में 182 भूकंपों की निगरानी की गई, जिसमें से 6 भूकंपों की तीव्रता 5.0 से अधिक थी।

सुनामी**:**
इस माह के दौरान सुनामी उत्पन्न कर सकने की क्षमता वाले 6 समुद्र तलीय भूकंप (6 से अधिक तीव्रता वाले) आए। यह सूचना भूकंप आने के 12 मिनट के अंदर प्रदान की गई।

समुद्र प्रेक्षण प्रणाली

प्लेटफॉर्म का प्रकार	माह के दौरान आरंभ किये गये	माह के दौरान प्राप्त डेटा
अर्गो फ्लोट्स	98	58
मूरेड बुयो	19	14
टाइड गॉज	36	32
उच्च आवृत्ति (HF) राडार	10	8
एकॉस्टिक डॉपलर करंट प्रोफाइलर (ADCP)	20	17
सुनामी बुयो	7	3
वेव राइडर बुयो	16	10

समुद्र विज्ञान सेवाएँ

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

आउटरीच एवं जागरुकता

- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने अगस्त-नवंबर के दौरान विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) / इकोनॉमिक एंड सोशल कमीशन ऑफ एशिया एंड दि पैसिफिक (ESCAP) पैनल ऑन ट्रॉपिकल साइक्लोन के सदस्य देशों के स्थायी प्रतिनिधियों एवं प्रमुख वैज्ञानिकों के साथ व्याख्या शृंखला आयोजित की।
- घाना से एक प्रतिनिधि मण्डल ने भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) की पूर्वानुमान तकनीकों तथा कार्यप्रणालियों को समझने के लिए दिनांक 23 नवंबर को भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) 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 किए गए।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग के क्षेत्रीय कार्यालयों द्वारा नियमित रूप से पूर्वानुमान वीडियो क्षेत्रीय भाषाओं में जारी किए गए थे।
- देशभर के अंदर पूर्वानुमानकर्ताओं द्वारा दैनिक साक्षात्कार दिया गया।
- ग्राफिक युक्त बुलेटिन एवं चेतावनियां फेसबुक, ट्विटर, इंस्ट्राग्राफ, यूट्यूब एवं आईएमडी ब्लॉग पेज सहित सोशल मीडिया के माध्यम से भी जारी किए गए।
- कलकत्ता विश्वविद्यालय के एमएससी छात्रों को राष्ट्रीय मध्य अवधि मौसम पूर्वानुमान केन्द्र (NCMRWF) में दिनांक 29 नवंबर से 8 दिसंबर 2023 के दौरान न्यूमेरिकल वेदर प्रिडिक्शन (NWP) तथा डेटा एसिमिलेशन फैमिलियराइजेशन कोर्स समेत व्यवहारिक प्रशिक्षण दिया गया।
- राष्ट्रीय समुद्र प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT) तथा भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) ने इस माह के दौरान अपने स्थापना दिवस समारोह मनाए।
- दिनांक 30.10.2023 से 05.11.2023 के दौरान पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय एवं इसके संस्थानों ने सतर्कता जागरुकता सप्ताह मनाया।
- विभिन्न महाविद्यालयों / संस्थानों / विश्वविद्यालयों के विद्यार्थियों भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM), तथा भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (इंकॉइस) का दौरा किया।
- दिनांक 5 नवंबर 2023को विश्व सुनामी जागरुकता दिवस पर ओडिशा राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण ने ओडिशा में इंकॉइस द्वारा जारी किए गए टेस्ट बुलेटिन पर आधारित एक सुनामी मॉक एक्सरसाइज संचालित की। छह तटीय जिलों के अठारह (18) ब्लॉकों के अंतर्गत तीस (30) गांवों से बीस हजार (20,000) लोगों ने इसमें सहभागिता की गई, तथा उन्हें ऊंचाई वाले स्थान पर सुरक्षित

पहुंचाया गया। तीस (30) इंटरगर्वनमेंटल ओशनोग्राफिक कमीशन (IOC) - यूनाइटेड नेशन्स एजुकेशनल, साइंटिफिक एंड कल्चरल (UNESCO) सुनामी रेड प्रोग्राम का कार्यान्वयन करने वाले समुदायों ने सुनामी तैयारी संकेतकों के मूल्यांकन करने के लिए इस अभ्यास में सहभागिता की। इस अभ्यास से कम्युनिकेशन लाइन का परीक्षण करने, मानक प्रचालन क्रियाविधि (SOP) की समीक्षा करने, तथा आपातकालीन तैयारी में सुधार करने में सहायता मिली। सिम्युलेटेड परिदृश्यों के आधार पर आपातकालीन रणनीतियों में सुधार किया गया।

- भारत के पूर्वी एवं पश्चिमी तट, अंडमान एवं निकोबार दीपसमूह के लिए इंकॉइस द्वारा एक सौ तिरसठ (163) ऊंची लहर / महातरंग महोर्मि चेतावनी / अशांत सागर चेतावनी जारी की गई।
- पच्चीस (25) दिनों की एल्गल ब्लूम सूचना सेवा जारी की गई थी, तथा इंकॉइस ने कोई अलर्ट नहीं सृजित किया।

प्रकाशन

विषय	प्रकाशन			पीएचडी		
	अप्रैल 2023 – अक्टूबर 2023	नवंबर 2023	कुल	अप्रैल 2023 – अक्टूबर 2023	नवंबर 2023	कुल
वायुमण्डलीय विज्ञान	**97**	13	**110**	**8**	2	**10**
समुद्री विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	**66**	9	**75**	**2**	0	**2**
ध्रुवीय विज्ञान	**18**	2	**20**	**0**	0	**0**
भूविज्ञान एवं संसाधन	**30**	2	**32**	**5**	0	**5**
कुल	**211**	**26**	**237**	**15**	**2**	**17**

माह के दौरान समुद्री अनुसंधान पोतों का उपयोग

जलपोत	समुद्र पर दिन / उपयोग	अनुरक्षण / निरीक्षण / वैज्ञानिक लॉजिस्टिक / क्रूज तैयारी	क्रूज की संख्या
सागर निधि	28	2	2
सागर मंजूषा	22	8	2
सागर तारा	23	7	2

सागर अन्वेषिका	15	15	1
सागर कन्या	0	30	0
सागर सम्पदा	0	30	0

अनुलग्रक II

एमओईएस/20/01/2017-स्था.
भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

पृथ्वी भवन, लोधी रोड
नई दिल्ली 110 003
दिनांक: 5 दिसंबर, 2023

प्रमाण पत्र

(माह नवंबर 2023 के लिए)

प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबंधित सभी पदों के संबंध में विस्तृत स्थिति नवंबर, 2023 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 -11 (सेंट्रल स्टाफिंग स्कीम के अंतर्गत नियुक्त 1 उप सचिव समेत)

(ग) आज की तारीख की स्थिति के अनुसार पूर्णत: रिक्त पदों की संख्या -01

(घ) अतिरिक्त प्रभार व्यवस्था के अधीन पदों की संख्या -01

(ङ) आगामी 6 माह में रिक्त होने वाले पदों की संख्या -01

(धरकत आर लुइकेंग)
उप सचिव
dharkat@nic.in