पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
भारत सरकार

महत्वपूर्ण घटनाक्रम का सारांश- सितंबर, 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):**

   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। इसे लागू करने के लिए प्रयास किए जा रहे हैं।

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।

****

अनुलग्नक-I

लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्रमुख उपलब्धियां:

- माननीय केंद्रीय पृथ्वी विज्ञान मंत्री जी ने पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की अक्रॉस और ओ-स्मार्ट स्कीमों की समीक्षा के लिए 5 सितंबर 2023 को एक बैठक की अध्यक्षता की।

- भारत मौसम विज्ञान विभाग ने 30 सितंबर 2023 को "एंड ऑफ मानसून सीजन रिपोर्ट" जारी की, जिसकी प्रमुख बातें निम्नलिखित हैं:

    - मानसून ऋतु (जून-सितंबर), 2023 के दौरान पूरे देश में वर्षा इसके दीर्घकालीन औसत का 94% थी।

    - दक्षिण-पश्चिम मानसून वर्तमान में दक्षिण अंडमान सागर और निकोबार द्वीप समूह की ओर बढ़ा है। पश्चिमी राजस्थान से 25 सितंबर 2023 को (8 दिन की देरी से) मानसून की वापसी शुरू हुई।

    - इस वर्ष केरल में मानसून की शुरुआत का पूर्वानुमान सही था, जो 2005 में इस पूर्वानुमान के शुरू होने के बाद से वर्ष 2015 को छोड़कर मानसून के लिए लगातार सत्रहवाँ सही पूर्वानुमान है।

    - पूर्वोत्तर मानसून ऋतु (अक्टूबर से दिसंबर) 2023 में दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में वर्षा सामान्य (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का 88-112%) होने की सबसे अधिक संभावना है ।

    - वर्तमान में, भूमध्यरेखीय प्रशांत क्षेत्र पर अल नीनो की स्थितियां बनी हुई है। वर्तमान में, हिंद महासागर पर सकारात्मक हिंद महासागर द्विध्रुव स्थितियां विद्यमान हैं और नवीनतम एमएमसीएफएस पूर्वानुमान से पता चला है कि सकारात्मक हिंद महासागर द्विध्रुव (आईओडी) स्थितियां वर्ष के अंत तक कमजोर होने की संभावना है।

- सितंबर 2023 के महीने के दौरान, पूरे देश में अधिक वर्षा (दीर्घकालिक औसत (एलपीए) का 113%) हुई।

- भारत मौसम विज्ञान विभाग ने 19 -21 सितंबर 2023 के दौरान नई दिल्ली में प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम पर विश्व मौसम विज्ञान संगठन के परामर्शदात्री समूह (एजी-एसडब्ल्यूएफ) की दूसरी बैठक की मेजबानी की, जिसमें विश्व मौसम विज्ञान संगठन और विश्वभर के विभिन्न प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान केन्द्रों के विशेषज्ञ शामिल थे। प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम (एसडब्ल्यूएफपी) के तहत, क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम विज्ञान केंद्र (आरएसएमसी), नई दिल्ली दक्षिण एशियाई क्षेत्र के नौ सदस्य देशों (थाईलैंड, म्यांमार, बांग्लादेश, नेपाल, भूटान, भारत, श्रीलंका, मालदीव और पाकिस्तान) को अगले पांच दिनों के लिए मान्य दिशानिर्देश और पूर्वानुमान 2016 से प्रतिदिन उपलब्ध करा रहा है।

- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने 16 सितंबर 2023 को देश के 8 तटीय राज्यों और 4 संघ राज्य क्षेत्रों में 79 स्थानों पर नागरिक नेतृत्व वाला वृहद समुद्र तट सफाई अभियान चलाया जो अंतर्राष्ट्रीय तटीय स्वच्छता दिवस 17 सितंबर 2023 तक जारी रहा।

- जयपुर में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए पूर्व चेतावनी और निर्णय सहायता प्रदान करने के लिए राजस्थान राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (आईआईटीएम), पुणे के बीच एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर 26 सितंबर 2023 को हस्ताक्षर किए गए।

- भारत के दक्षिण-पूर्वी अरब सागर और दक्षिण-पश्चिमी बंगाल की खाड़ी में 107-113 मीटर की गहराई पर एक नई ड्रोमिड केकड़े की प्रजाति पाई गई है। यह भारतीय समुद्र में खोजी गई एपिगोड्रोमिया मैकले 1993 की दूसरी नई प्रजाति है।

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)	*489	--	489
स्वचालित वर्षा मापक (ARG)	**429	--	429
एग्रो एडब्ल्यूएस	200	--	193
जीपीएस सोंडे आधारित आरएस/आरडब्ल्यू स्टेशन	56	--	56
डॉपलर मौसम रडार	***40	--	31
ओजोन (ओजोन सोंदे+कुल ओजोन)	02	--	02
सतह ओजोन (<u>विद्युत-रासायनिक सांद्रता सेल</u> विधि)	07	--	05
नेफेलोमीटर	12	--	09
स्काई रेडियोमीटर	20	--	17
ब्लैक कार्बन मॉनिटरिंग सिस्टम (अथैलोमीटर)	25	--	19
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)	---	--	3162

विमानन	100	01	100
रेडिएशन स्टेशन	47	---	47

*   स्थापित किए गए कुल 808 में से 319 पुराने हैं।
** स्थापित किए गए कुल 1382 में से 953 पुराने हैं।
***भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के दो डॉप्लर मौसम रडार सहित।
****फर्म के साथ अनुबंध का नवीनीकरण नहीं किया गया है।

मॉडलिंग

सितंबर, 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 28 सितंबर, 2023 को अक्टूबर, 2023 के लिए मान्य मासिक औसत पूर्वानुमान भी प्रयोक्ताओं के लिए शामिल किए गए थे।

मासिक मौसम सारांश (सितंबर 2023)

क)   माह के दौरान महत्वपूर्ण मौसम संबंधी घटनाएं

<u>निम्न दबाव प्रणालियाँ:</u>

माह के दौरान पांच निम्न दबाव वाली घटनाएं हुई। इन 5 घटनाओं में से 4 बंगाल की खाड़ी के ऊपर और 1 अरब सागर के ऊपर बनी थी। कम दबाव वाली घटनाएं और उनके अवशेष लंबे समय तक भूमि पर बने रहे और इस प्रकार महीने के दौरान मध्य भारत और पश्चिम भारत और प्रायद्वीपीय भारत के आसपास के क्षेत्रों में लगातार वर्षा गतिविधि होती रही।

पश्चिमी विक्षोभ(**WD):**

महीने के दौरान कुल 2 पश्चिमी विक्षोभों ने उत्तर पश्चिम भारत को प्रभावित किया।

ख)   वर्षा परिदृश्य:

सितंबर-2023 के महीने में पूरे देश में 190.0 मिमी बारिश दर्ज की गई है, जो कि इसकी दीर्घावधि औसत (एलपीए) 167.9 मिमी का 113 % 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	76
दिन 2 / 48 घंटे	73
दिन 3 / 72 घंटे	71

घ)   तापमान परिदृश्य :

पूरे देश के लिए सितंबर-2023 के महीने का औसत तापमान 28.23 डिग्री सेल्शियस था जो सामान्य से +0.91 डिग्री सेल्शियस अधिक था जोकि 1901 से अब तक का सर्वाधिक था। 9 और 10 सितंबर 2023 को जैसलमेर (पश्चिमी राजस्थान) में अधिकतम तापमान 43.5 डिग्री सेल्शियस और महीने के दौरान देश के मैदानी इलाकों में 28 और 30 सितंबर, 2023 को रायसेन (पश्चिमी मध्य प्रदेश) में 16 डिग्री सेल्शियस न्यूनतम तापमान दर्ज किया गया।

ङ) गरजने और ओलावृष्टि की घटनाएं:

माह के दौरान (माह की अंतिम तिथि को 08:30 आईएसटी तक) गरजने और ओलावृष्टि की घटनाएं नीचे तालिका में दी गई हैं:

क्र.सं.	क्षेत्र	तेज गरज/ के साथ तूफान वाले दिन	ओलावृष्टि की घटनाएं	गरजने की घटनाएँ	धूल भरी आंधी
1.	दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत	24	शून्य	शून्य	शून्य
2.	उत्तरी पश्चिमी भारत	28	शून्य	शून्य	शून्य
3.	पूर्वोत्तर भारत	29	शून्य	शून्य	शून्य
4.	पूर्वी भारत	30	शून्य	शून्य	शून्य
5.	मध्य भारत	30	शून्य	शून्य	शून्य
6.	पश्चिमी भारत	10	शून्य	शून्य	शून्य

जारी किए गए बुलेटिन/ चेतावनी /प्रेस विज्ञप्तियां:

अखिल भारत मौसम बुलेटिन:- 120, अखिल भारत में प्रतिकूल मौसम का अनुमान और चेतावनी:- 120, संपूर्ण भारत में साप्ताहिक मौसम रिपोर्ट:- 4, अगले 5 दिनों तक साइक्लोजेनेसिस पूर्वानुमान के साथ दैनिक उष्णदेशीय मौसम पूर्वानुमान: 29, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधकों और आम जनता के लिए राष्ट्रीय बुलेटिन: 6, WMO, WMO/एशिया और प्रशांत के लिए आर्थिक और सामाजिक आयोग (ESCAP) उष्णकटिबंधीय चक्रवातों पर पैनल के लिए प्रादेशिक विशिष्ट मौसम विज्ञान केंद्र (RSMC) बुलेटिन: 6, अगले 5 दिन के लिए प्रतिकूल मौसम पूर्वानुमान कार्यक्रम बुलेटिन के तहत दैनिक प्रतिकूल मौसम दिशानिर्देश: 30, तत्काल दिशानिर्देश के लिए प्रतिकूल मौसम परामर्शी बुलेटिन: 30, अगले 2 सप्ताह के लिए साइक्लोजेनेसिस के लिए साप्ताहिक विस्तारित रेंज आउटलुक: 4, अगले 5 दिनों के लिए उत्तर हिंद महासागर में मछुआरों के लिए दैनिक चेतावनी: 30, भारतीय नौसेना के लिए अगले 12 घंटों के लिए बेड़े का पूर्वानुमान: 60, वैश्विक समुद्री आपदा सुरक्षा प्रणाली के तहत गहरे समुद्र में जहाजों के लिए अगले 36 घंटों के लिए बुलेटिन: 60, पश्चिमी और मध्य हिमालय क्षेत्र के लिए पर्वतीय मौसम बुलेटिन :- 60, भारतीय सेना द्वारा संचालित माउंट माना अभियान (50(आई) पैराशूट (PARA) ब्रिगेड)पर्वतीय अभियान पूर्वानुमान बुलेटिन:- 14, कुमाऊं रेजिमेंट द्वारा संचालित माउंट त्रिशूल पर्वतारोहण अभियान: 21, एसएसबी द्वारा माउंट रुद्रगैरा पर्वतारोहण अभियान: 14, राष्ट्रीय कैडेट कोर (एनसीसी) द्वारा माउंट थेलू पर्वतारोहण अभियान: 7, माउंट कांग्टो-6 आर्मी एडवेंचर विंग द्वारा पर्वतारोहण अभियान: 15, आर्मी एडवेंचर विंग द्वारा माउंट कांग यात्से पर्वतारोहण अभियान: 6, हाई एल्टीट्यूड वारफेयर द्वारा माउंट कुन पर्वतारोहण अभियान: 12, सीमा सुरक्षा बल (बीएसएफ) द्वारा मनास्लु पर्वतारोहण अभियान: 11, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ माउंटेनियरिंग एंड एडवेंचर स्पोर्ट्स (एनआईएमएएस) द्वारा माउंट जोंगसॉन्ग पर्वतारोहण अभियान: 10, आर्मी एडवेंचर विंग द्वारा माउंट नून पर्वतारोहण अभियान: 9, इंटरनेशनल द्वारा माउंटेन समिट (आईएमएस):माउंट भागीरथी-द्वितीय पर्वतारोहण अभियान:- 3, जम्मू और कश्मीर राइफल्स (जे एंड के आरआईएफ) द्वारा माउंट जोगिन पर्वतारोहण अभियान: 2, भारतीय सेना की 5 बख्तरबंद रेजिमेंट

द्वारा सर पास पार्वती घाटी अभियान: 2, वर्तमान तापमान स्थिति और लू चेतावनी बुलेटिन: -30, माह के दौरान जारी प्रेस विज्ञप्ति: - 39

प्रकाशन और प्रचालन रिपोर्टें:

1. मई, जून, जुलाई और प्री-मानसून सीज़न 2023 के लिए क्लाइमेट डायग्नोस्टिक बुलेटिन प्रकाशित किया गया और वेबसाइट पर अपलोड किया गया है।
2. अगस्त 2023 के महीने के लिए जलवायु सारांश जारी किया गया।
3. सितंबर 2023 के महीने के लिए अल निनो सदर्न ऑसिलेशन (ईएनएसओ) बुलेटिन और सितंबर से दिसम्बर 2023 की अवधि के लिए दक्षिण एशिया ऋतुनिष्ठ जलवायु आउटलुक जारी किए गए। (त्वरित लिंक: https://imdpune.gov.in /cmpg/Product/ ENSO_Bulletin/ ENSO_IOD_Update_Bulletin_9_23.pdf
4. डिजिटल करंट वेदर इंडिकेशन सिस्टम (DCWIS) और प्रेजेंट वेदर डिटेक्टर (PWD) सिस्टम कूचबेहार हवाई अड्डे (रनवे (RWY) 22) पर 31.08.2023 से 04.09.2023 के दौरान स्थापित किए गए।
5. 05.09.2023 से 11.09.2023 के दौरान वडोदरा हवाई अड्डे (RWY 22) पर DCWIS और PWD सिस्टम स्थापित किए गए।
6. 07.09.2023 से 12.09.2023 के दौरान झारसुगुड़ा हवाई अड्डे (RWY 24) पर DCWIS और PWD सिस्टम स्थापित किया गया था।
7. त्रिची हवाई अड्डे (RWY 09/27) पर DCWIS और PWD सिस्टम स्थापित किए गए
8. आज़मगढ़ हवाई अड्डे (RWY 14) पर DCWIS और PWD सिस्टम स्थापित किए गए।
9. लैंसडाउन में डॉपलर मौसम रडार (DWR) 24.09.2023 को स्थापित और चालू किया गया।

भूकंपविज्ञानीय प्रेक्षण नेटवर्क

प्रेक्षण का प्रकार	अब तक स्थापित	माह के दौरान डेटा रिपोर्टिंग
भूकंप पूर्वानुमान केन्द्र	153	118

भूकंप और सुनामी की निगरानी

भूकंप:
भारतीय क्षेत्र में 119 भूकंपों की निगरानी की गई, जिसमें से 2 भूकंपों की तीव्रता 5.0 से अधिक थी।

सुनामी**:**
इस माह के दौरान सुनामी उत्पन्न कर सकने की क्षमता वाले 3 समुद्र तलीय भूकंप (6 से अधिक तीव्रता वाला) आया। 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	87	49
मूरेड बुवॉय	19	17
टाइड गेज	36	33
उच्च आवृत्ति (HF) राडार	10	8

एकॉस्टिक डॉपलर करंट प्रोफाइलर (ADCP)	20	17
सुनामी बुवॉय	7	4
वेव राइडर बुवॉय	16	11

<u>समुद्र विज्ञान सेवाएँ</u>

क्र.सं.	पूर्वानुमान के प्रकार	महीने के दौरान जारी की गई परामर्शिकाओं की संख्या
1.	इंटीग्रेटेड पोटेंशियल फिशिंग जोन (PFZ) एडवाइज़री (सी सर्फेस टेम्परेचर (SST), क्लोरोफिल, विंड)।	31
2.	टूना मछली पकड़ने की परामर्शिकाएं	3
3.	समुद्री दशा का पूर्वानुमान (OSF) लहरें, पवन,धारा, एसएसटी(समुद्र तल का तापमान), MLD (मिश्रित परत की गहराई)और D20 पूर्वानुमान	31
4.	रियल टाइम वैश्विक समुद्र विश्लेषण (दैनिक)	31
5.	कोरल विरंजन चेतावनी प्रणाली	10

<u>आउटरीच एवं जागरुकता</u>

- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने इंटरनेशनल कोस्टल क्लीन-अप डे के उपलक्ष्य में दिनांक 16 सितंबर 2023 से लेकर 17 सितंबर 2023 तक देश के 8 तटवर्ती राज्यों एवं 4 संघ राज्य क्षेत्रों में 79 स्थानों पर नागरिकों के नेतृत्व में विशाल समुद्र-तट सफाई अभियान संचालित किया।
- राष्ट्रीय मध्य अवधि मौसम पूर्वानुमान केन्द्र (NCMRWF) ने भारतीय वायु सेवा के 30 अधिकारियों को NWP मॉडल एवं डेटा एसिमिलेशन के बारे में अच्छी से तरह जानकारी प्रदान करने के लिए दिनांक 21 सितंबर 2023 को एक दिवसीय दौरा आयोजित किया।
- समुद्री सजीव संसाधन और पारिस्थितिकी केंद्र (CMLRE) ने सिंथेटिक समुद्रीजल का प्रयोग करते हुए समुद्री सजावटी मछलियों संबंधी कृत्रिम मत्स्य वंशवृद्धि परीक्षणों हेतु एक पुनर्संचरणीय मत्स्यपालन प्रणाली (RAS) पर आधारित एक प्रायोगिक सेटअप स्थापित किया है। RAS केंद्र - जल की गुणवत्ता, तापमान, तथा अन्य मापदण्डों संबंधी बेहतर नियंत्रण प्रदान करते हुए - उन्हें विभिन्न अनुसंधान एवं वाणिज्यिक मत्स्यपालन अनुप्रयोगों हेतु उपयुक्त बनाता है।
- भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केन्द्र (इंकॉइस) में स्थित अन्तरराष्ट्रीय प्रचालनात्मक समुद्रविज्ञान प्रशिक्षण केन्द्र (ITCOocean) ने निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किये:
    - "सेंटर फॉर स्पेस साइंस एंड टेक्नोलॉजी एजूकेशन इन एशिय एंड दि पैसिफिक" (CSSTEAP), इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ रिमोट सेंसिंग (IIRS), देहरादून, और राष्ट्रीय रिमोट सेंसिंग केन्द्र (NRSC), हैदराबाद के प्रशिक्षुओं के लिए एक दिवसीय प्रचालन सेवा पाठ्यक्रम।
    - इंकॉइस द्वारा संचालित की जाने वाली हिंद महासागर सुनामी पूर्व प्रणाली, तूफ़ानी लहर, समुद्री दशा, तथा संवेदनशीलता मैपिंग सेवाओं के विभिन्न प्रचालन पहलुओं के बारे में न्यूक्लियर पॉवर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया के अधिकारियों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम।
    - सी ग्लाइडर इंस्ट्रूमेंटेशन, परीक्षण, डेटा प्रोसेसिंग एवं विश्लेषण के बारे में प्रशिक्षण कार्यक्रम।

- "मशीन लर्निंग आधारित स्पीसीज डिस्ट्रीब्यूशन मॉडलिंग" पर हैक वीक तथा अन्तरराष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम। इस प्रशिक्षण में भारत, श्रीलंका, बांग्लादेश तथा युगांडा के 58 प्रशिक्षु उपस्थित हुए।

- इंकॉइस में राष्ट्रीय आपदा प्रबन्धन प्राधिकरण (NDMA) के सहयोग से अक्टूबर 2023 में किए जा रहे इंडियन ओशन वेव 2023 (IOWave23) सुनामी अभ्यास की तैयारी के क्रम में 'सुनामी स्टैंडर्ड ऑपरेटिंग प्रोसीजर' पर एक Pre-IOWave23 वर्कशॉप आयोजित की। विभिन्न संगठनों के कुल 55 प्रतिभागी कार्यशाला में उपस्थित हुए।
- विभिन्न महाविद्यालयों / संस्थानों / विश्वविद्यालयों / विद्यालयों के विद्यार्थी इंकॉइस और आईआईटीएम का दौरा किए।
- इंकॉइस ने 11-15 सितंबर 2023 के दौरान चेन्नई में भारतीय तट रक्षक द्वारा संचालित IMO लेवेल-1 प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के दौरान भारतीय तट रक्षकों एवं समुद्री परिवेश हितधारकों के लिए ऑनलाइन ऑयल स्पिल एडवाइजरी जारी की।
- इंकॉइस ने साप्ताहिक अपडेट्स प्रदान किए, जिसमें विगत सप्ताह की ब्रीफिंग तथा आगामी सप्ताह में हिंद महासागर की समुद्री स्थिति पूर्वानुमान जानकारी (वेव, विंड, करेंट, स्वेल, समुद्री सतह तापमान) साउथ एशिया हाइड्रोमेट फोरम (SAHF) को दिया जाना शामिल है, जिसे रीजनल इंटीग्रेटेड मल्टी-हैजर्ड अर्ली वार्निंग सिस्टम फॉर अफ्रीका एंड एशिया (RIMES) द्वारा प्रशासित किया जाता है।
- भारत के पूर्वी एवं पश्चिमी तट, अंडमान एवं निकोबार दीपसमूहों के लिए इंकॉइस द्वारा एक सौ पैतीस (135) ऊंची लहर / महातरंग महोर्मि चेतावनी / अशांत सागर चेतावनी जारी की गई।
- इकतीस (31) दिनों की अलगल ब्लूम सूचना सेवा जारी की गई थी, तथा इंकॉइस ने 1 दिवसीय अलर्ट सृजित किया।
- भारतीय ऊष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान, पुणे और ट्राइस्टी, इटली में हाइब्रिड मोड में आईआईटीएम हब ऑफ इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन रीजनल क्लाइमेट - कॉर्डिनेटेड रीजनल क्लाइमेट डाउनस्केलिंग एक्सपेरीमेंट 2023 (ICRC-CORDEX 2023) 25-29 सितंबर के दौरान सफलातपूर्वक आयोजित किया गया। इसमें 67 लोगों ने ऑफलाइन (व्यक्तिगत रूप से) और 36 लोगों ने ऑनलाइन सहभागिता की।
- आईएमडी ने 29 सितंबर, 2023 को चक्रवात ऋतु (अप्रैल-जून) के लिए चक्रवात पूर्वाभ्यास और तैयारी बैठक का आयोजन किया। इसमें विभिन्न संगठनों के लगभग 280 सहभागी उपस्थित हुए।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) 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 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।

प्रकाशन

विषय	प्रकाशन	पीएचडी

	अप्रैल 2023 – अगस्त 2023	सितम्बर 2023	कुल	अप्रैल 2023 – अगस्त 2023	सितम्बर 2023	कुल
वायुमण्डलीय विज्ञान	**66**	14	**80**	**7**	1	**8**
समुद्री विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	**42**	9	**51**	**2**	0	**2**
ध्रुवीय विज्ञान	**11**	3	**14**	**0**	0	**0**
भूविज्ञान एवं संसाधन	**24**	4	**28**	**4**	1	**5**
कुल	**143**	**30**	**173**	**13**	**2**	**15**

पेटेन्ट: 1

माह के दौरान समुद्री अनुसंधान पोतों का उपयोग

जलपोत	**समुद्र पर दिन / उपयोग**	**अनुरक्षण / निरीक्षण / वैज्ञानिक लॉजिस्टिक / क्रूज तैयारी**	**क्रूज की संख्या**
सागर निधि	26	4	2
सागर मंजूषा	28	2	2
सागर तारा	18	12	3
सागर अन्वेषिका	12	18	1
सागर कन्या	0	30	0
सागर सम्पदा	0	30	0

अनुलग्नक II

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

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

प्रमाण पत्र
(माह सितंबर 2023 के लिए)

प्रमाणित किया जाता है कि पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय से संबंधित सभी पदों के संबंध में विस्तृत स्थिति सितंबर, 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	-10
(ग) आज की तारीख की स्थिति के अनुसार पूर्णत: रिक्त पदों की संख्या	-02
(घ) अतिरिक्त प्रभार व्यवस्था के अधीन पदों की संख्या	-01
(ङ) आगामी 6 माह में रिक्त होने वाले पदों की संख्या	-01

(देवकी नंदन सारस्वत)
उप सचिव
dn.saraswat@nic.in