

इस अंक में

महत्वपूर्ण घटनाएँ	p1,2
विशेष घटनाएँ	p2,3
कार्यशालाएं	P4
बैठकें/वीसी	P5-8
प्रशिक्षण, व्याख्यान/वार्ता	P8
विदेशी प्रतिनियुक्ति	P8,9
समझौता ज्ञापन	P9,10
उपलब्धियाँ/ बुनियादी ढांचे का विकास	P10,11
राजभाषा	P11
अनुसंधान एवं प्रकाशन	p11-14
सेवाएं	14-15
मीडिया	p15,
इंटरैक्शन/आगतुक	16
मौसम की जानकारी	p16-18



Published by

India Meteorological Department,
MausamBhawan, Lodi Road,
New Delhi - 110 003

Tel. : 011- 24344298
Telefax : 91-11-24699216 &
91-11- 24623220

<https://mausamjournal.imd.gov.in/>
email : mausamps@gmail.com

Edited by

Dr. V.K. Soni

Compiled by

Editorial Team

महत्वपूर्ण घटनाएँ

माननीय डॉ. जितेंद्र सिंह जी ने पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस) के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) का पदभार ग्रहण किया



माननीय डॉ. जितेंद्र सिंह जी ने पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस) का कार्यभार संभाला

डॉ. जितेंद्र सिंह ने 11 जून, 2024 को नई दिल्ली में पृथ्वी भवन मुख्यालय में पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस) के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) का पदभार ग्रहण किया। एमओईएस के सचिव डॉ. एम रविचंद्रन के साथ-साथ वरिष्ठ वैज्ञानिकों, अधिकारियों और एमओईएस कर्मचारियों ने उनका स्वागत किया।

डॉ. जितेंद्र सिंह ने 2014 के बाद से एक संक्षिप्त अवधि को छोड़कर लगभग लगातार दो बार इस विभाग को संभाला है। वह उधमपुर लोकसभा क्षेत्र से संसद सदस्य हैं। वह विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार); प्रधान मंत्री कार्यालय में राज्य मंत्री; कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय में राज्य मंत्री; परमाणु ऊर्जा विभाग में राज्य मंत्री; और अंतरिक्ष विभाग में राज्य मंत्री भी हैं।

कार्यभार संभालने के बाद मीडिया को संबोधित करते हुए डॉ. जितेंद्र सिंह ने माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी को उनके निरंतर विश्वास, समर्थन और प्रोत्साहन के लिए धन्यवाद दिया। "हमारे ग्रह के सामने आने वाली चुनौतियाँ साहसिक कार्रवाई और वैज्ञानिक नवाचार की मांग करती हैं। हमें सतत विकास को बढ़ावा देने, जलवायु जोखिमों को कम करने, उन्नत डेटा-संचालित नीति और निर्णय लेने, हमारे लोगों को जोखिमों से बचाने और भविष्य की पीढ़ियों के लिए पर्यावरण प्रबंधन को बढ़ाने के लिए पृथ्वी विज्ञान की विशाल क्षमता का उपयोग करने के लिए प्रतिबद्ध रहना चाहिए।" डॉ. सिंह।

दक्षिण एशियाई जलवायु आउटलुक फोरम (एसएससीओएफ-28) का अट्टाईसवां (28वां) सत्र



पुणे, भारत में दक्षिण एशियाई जलवायु आउटलुक फोरम (एसएससीओएफ-28) के 28वें सत्र के प्रतिभागी



ग्रीष्म ऋतु और जलवायु सेवा उपयोगकर्ता फोरम (सीएसयूएफ), पुणे, भारत के लिए दक्षिण एशियाई जलवायु आउटलुक फोरम (एसएएससीओएफ-28) का अट्टाईसवां (28वां) सत्र 29-30 अप्रैल और 1 मई, 2024 को आयोजित किया गया था। कार्यशाला का उद्देश्य जून से सितंबर तक के महीनों को कवर करते हुए 2024 के ग्रीष्मकालीन मानसून के मौसम के लिए एक जलवायु दृष्टिकोण तैयार करना था। एसएएससीओएफ के सदस्य देशों अफगानिस्तान, बांग्लादेश, भूटान, भारत, मालदीव, म्यांमार, नेपाल, पाकिस्तान और श्रीलंका की राष्ट्रीय मौसम विज्ञान और जल विज्ञान सेवाएं (एनएमएचएस) के साथ-साथ कई क्षेत्रीय और वैश्विक विशेषज्ञ संयुक्त रूप से इस सर्वसम्मति दृष्टिकोण को तैयार करेंगे। सीएसयूएफ का विशेष सत्र मौसमी जलवायु जानकारी की व्याख्या करने और जलवायु जानकारी को और अधिक अनुकूलित करने की दृष्टि से उनकी विशिष्ट आवश्यकताओं को समझने के लिए जल, कृषि, आपदा जोखिम न्यूनीकरण और स्वास्थ्य क्षेत्र के उपयोगकर्ताओं के साथ इंटरफेस पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

विशेष घटनाएँ

श्री के.एन. मोहन, वैज्ञानिक 'जी', डॉ. वी.के. सोनी वैज्ञानिक 'एफ' और डॉ. शंकर नाथ, वैज्ञानिक 'एफ' ने 15-19 अप्रैल, 2024 के दौरान डब्ल्यूएमओ मुख्यालय, जिनेवा में आयोजित अवलोकन, बुनियादी ढांचे और सूचना प्रणाली आयोग (आईएनएफ कॉम -3) के तीसरे सत्र में भाग लिया।

विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) कार्यकारी परिषद-78 (ईसी-78) की बैठक जिनेवा में



जिनेवा में ईसी-78 बैठक के प्रतिभागी

बैठक के दौरान, प्रारंभिक चेतावनी सेवाओं के लिए डब्ल्यूएमओ समन्वय तंत्र (डब्ल्यूसीएम) ने विशेष रूप से चक्रवात मोचा, 2023 और चक्रवात रेमल के लिए बंगाल की खाड़ी, अरब सागर और दक्षिण एशिया क्षेत्र में उष्णकटिबंधीय चक्रवात सलाह प्रदान करने के लिए आरएसएमसी उष्णकटिबंधीय चक्रवात, नई दिल्ली के रूप में अपनी भूमिका के लिए भारत की सराहना 11 जून, 2024 को WCM द्वारा विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) कार्यकारी परिषद-78 (EC-78) में आयोजित एक कार्यक्रम में 11 जून, 2024 को जिनेवा में बैठक की।

डब्ल्यूएमओ के तीसरे उपाध्यक्ष डॉ. एम. महापात्र ने 11 जून, 2024 को विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) कार्यकारी परिषद-78 (ईसी-78) में सामाजिक जरूरतों के लिए सेवाओं के दीर्घकालिक लक्ष्यों के साथ वैज्ञानिक और तकनीकी कार्यक्रम मामलों पर एक सत्र की अध्यक्षता जिनेवा बैठक में की।



डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक आईएमडी सत्र की अध्यक्षता करते हुए

आईएमडी के महानिदेशक और डब्ल्यूएमओ-आईओसी संयुक्त सहयोगी बोर्ड (जेसीबी) के सह-अध्यक्ष डॉ. एम. महापात्र ने 13 जून, 2024 को जिनेवा में विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) कार्यकारी परिषद-78 (ईसी-78) की बैठक में महासागर और तटीय खतरों के प्रबंधन में महत्वपूर्ण उपलब्धियों के बावजूद, उष्णकटिबंधीय तूफान, लहरें और तटीय तूफान जैसे खतरों के लिए समुद्री अवलोकन और भविष्यवाणी प्रणालियों से और अधिक मजबूत जुड़ाव की आवश्यकता पर एक बयान दिया।



डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और डब्ल्यूएमओ-आईओसी के सह-अध्यक्ष संयुक्त सहयोगी बोर्ड (जेसीबी)

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) कार्यकारी परिषद-78 (ईसी-78) की 14 जून, 2024 को जिनेवा बैठक में व्यवस्थित अवलोकन वित्तपोषण सुविधा (एसओएफएफ) के तहत दक्षिण एशियाई देशों के लिए एक सहकर्म सलाहकार और समर्थन के रूप में भारत की भूमिका पर प्रकाश डाला।



डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) कार्यकारी परिषद-78 (ईसी-78) की बैठक 14 जून 2024 को जिनेवा में

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी एवं **डॉ. पेटेरी तालास** ने, एफएमआई और आईएमडी के बीच मौजूदा सहकारी मूल्यांकन के तहत सहयोगात्मक कार्य को और बढ़ाने के लिए 12 जून, 2024 को डब्ल्यूएमओ मुख्यालय, जिनेवा में एक बैठक की।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक आईएमडी ने हिमेजी, जापान में अंडरस्टैंडिंग रिस्क (यूआर)-24 हाइड्रोमेट/ईडब्ल्यूएस और समावेशी डीआरएम फोकस डे सत्र में भाग लिया और 21 जून, 2024 को मुख्य भाषण दिया।

डॉ. वी.के. सोनी, वैज्ञानिक 'एफ' को WMO के ग्लोबल क्रायोस्फीयर वॉच (AG-GCW) के सलाहकार समूह के सह-उपाध्यक्ष के रूप में चुना गया है।



डॉ. वी.के. सोनी, वैज्ञानिक-एफ को WMO के ग्लोबल क्रायोस्फीयर वॉच (AG-GCW) के सलाहकार समूह के सह-उपाध्यक्ष के रूप में चुना गया

चक्रवात पूर्व अभ्यास बैठक

भारत मौसम विज्ञान विभाग ने 10 अप्रैल को आईएमडी के महानिदेशक **डॉ. मृत्युंजय महापात्र** की अध्यक्षता में हाइब्रिड मोड में प्री-साइक्लोन अभ्यास बैठक का आयोजन किया। इसमें केंद्रीय स्तर की आपदा प्रबंधन एजेंसियों, राज्य स्तरीय आपदा प्रबंधन (डीएम) एजेंसियों, विभिन्न मंत्रालयों और विभागों, आईएमडी के सहयोगी संगठनों और अनुसंधान संस्थानों सहित विभिन्न संगठनों से लगभग 230 प्रतिभागी शामिल थे। राष्ट्रीय स्तर की डीएम एजेंसियों में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए), राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (एनडीआरएफ) (सभी क्षेत्रीय इकाइयां), गृह मंत्रालय (एमएचए), भारतीय नौसेना (आईएन), भारतीय वायु सेना, भारतीय रक्षा सेवाओं के प्रतिनिधि शामिल थे। , केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी), भारतीय तटरक्षक (आईसीजी), बंदरगाह प्राधिकरण, भारतीय नौसेना (आईएन), हाइड्रोकार्बन महानिदेशालय (डीजीएच) और ऑल इंडिया रेडियो, दूरदर्शन, प्रेस सूचना ब्यूरो, भारतीय रेलवे (समयपालन सेल), मंत्रालय पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस, लाइटहाउस और लाइटशिप महानिदेशालय (डीजीएलएल), ग्रामीण विकास मंत्रालय, बंदरगाह, जलमार्ग और शिपिंग मंत्रालय, मत्स्य पालन विभाग और भारतीय हवाईअड्डा प्राधिकरण ने भाग लिया।



10 अप्रैल, 2024 को प्री-साइक्लोन अभ्यास बैठक के प्रतिभागी

आईएमडी के विभिन्न सहयोगी संगठनों के प्रतिनिधियों में भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना एवं सेवा केंद्र (आईएनसीओआईएस), राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एनसीएमआरडब्ल्यूएफ), भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली (आईआईटी दिल्ली) और और पूर्वी तट के साथ विभिन्न तटीय राज्य सरकार के प्रतिनिधि ओडिशा, पश्चिम बंगाल, आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु सहित और भारत के पश्चिमी तट पर केरल, गुजरात और लक्षद्वीप शामिल थे। प्रतिभागियों में आईएमडी मुख्यालय, क्षेत्रीय चक्रवात चेतावनी केंद्र (चेन्नई, मुंबई, कोलकाता) और आईएमडी के चक्रवात चेतावनी केंद्र (भुवनेश्वर, विशाखापत्तनम, तिरुवनंतपुरम और अहमदाबाद) के अधिकारी भी शामिल थे।

बैठक के दौरान आईएमडी ने चक्रवात चेतावनी और समुद्री मौसम सेवाओं की निगरानी और पूर्वानुमान, आरएसएमसी वेबसाइट पर पेश किए गए नए उत्पादों, नए मार्गदर्शन उत्पादों विशेष रूप से विभिन्न क्षेत्रों के लिए अनुकूलित स्थान विशिष्ट पूर्वानुमान में अपनी भूमिका पर प्रकाश डाला। महानिदेशक आईएमडी ने हितधारकों को सूचित किया कि आईएमडी जीवन और संपत्ति की सुरक्षा के लिए अद्यतन सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रतिबद्ध है। उन्होंने हितधारकों से उनके सुझावों, टिप्पणियों और सेवाओं के सुधार में सक्रिय भागीदारी का भी अनुरोध किया। विभिन्न संगठनों/हितधारकों ने आईएमडी की चक्रवात चेतावनी सेवाओं की सराहना की और सेवाओं में और सुधार के लिए कुछ सुझाव भी दिए।

मौसम विज्ञान केंद्र शिलांग ने 22 अप्रैल, 2024 को "ग्रह बनाम प्लास्टिक" थीम के साथ पृथ्वी दिवस मनाया

प्रमुख एमसी शिलांग. श्री थंगजलाललहौवम, वैज्ञानिक 'डी' ने पृथ्वी, स्वास्थ्य और एक स्वास्थ्य: मानव, पशु और पर्यावरण पर एक संक्षिप्त वार्ता दी और कार्यालय परिसर की सफाई गतिविधियाँ भी की गईं।



श्री थंगजलाललहौवम, वैज्ञानिक 'डी' व्याख्यान देते हुए

डॉ. सिद्धार्थ सिंह, वैज्ञानिक 'एफ' ने विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) में आयोजित ओजोन परत की सुरक्षा के लिए वियना कन्वेंशन (ओआरएम12) के पक्षों के ओजोन अनुसंधान प्रबंधकों की 12वीं बैठक में भारत मौसम विज्ञान विभाग का प्रतिनिधित्व 24-26 अप्रैल, 2024 के दौरान जिनेवा, स्विट्जरलैंड में किया।



25 अप्रैल, 2024 को ओजोन परत की सुरक्षा के लिए वियना कन्वेंशन (ORM12) के पक्षकारों के ओजोन अनुसंधान प्रबंधकों की 12वीं बैठक के प्रतिभागी

मानव संसाधन विकास गतिविधियाँ

कार्यशाला

प्रादेशिक मौसम विज्ञान केंद्र, चेन्नई ने 25 अप्रैल, 2024 को राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान, चेन्नई में हितधारकों की कार्यशाला का आयोजन किया। डॉ. एम रविचंद्रन, सचिव, एमओईएस और डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक आईएमडी ने इस कार्यक्रम में भाग लिया और भाषण दिया। कार्यशाला को मुख्य अतिथि के रूप में तमिलनाडु के अतिरिक्त मुख्य सचिव एवं सीआरए ने संबोधित किया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक आईएमडी, डॉ. डी. एस. पी, वैज्ञानिक 'जी' और डॉ. आर. के. जेनामणि, वैज्ञानिक 'जी' ने 2 मई, 2024 को तपोवन, एनडीएमए भवन, नई दिल्ली में जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों (ईडब्ल्यूएस) को विकेंद्रीकृत करने और बढ़ाने पर विचार-मंथन कार्यशाला में भाग लिया। डीजीएम, आईएमडी ने आईएमडी की वर्तमान स्थिति और चेतावनी प्रणाली में सुधार हेतु भविष्य की योजनाएं प्रस्तुत कीं। सदस्य एवं प्रमुख एनडीएमए ने आईएमडी द्वारा ईडब्ल्यूएस की सराहना की।

आईएमडी के महानिदेशक **डॉ. एम. महापात्र** ने **डॉ. वी.के. सारस्वत**, माननीय सदस्य, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी, नीति आयोग की अध्यक्षता में भारत के लिए डिजिटल कृषि रणनीति पर बैठक में 2 मई 2024 को भाग लिया। डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने बैठक के दौरान "कृषि निर्णय लेने को मजबूत करना: संस्थागत जुड़ाव के लिए एग्रीटेक क्षेत्र और आईएमडी के बीच सहयोगात्मक मॉडल" पर एक प्रस्तुति दी।

श्री थांगजलाललहौवम, वैज्ञानिक 'डी' श्रीमती के साथ 'डी', एमसी शिलांग। इवाकोर्डर के जिरवा, परियोजना वैज्ञानिक (जीकेएमएस) और श्री एन वारबाह, एसए ने किसान जागरूकता कार्यक्रम और आईएमडी मौसम पूर्वानुमान और चेतावनियों पर ग्रामीणों को जानकारी देने के लिए 3 मई, 2024 को मिरखान गांव का दौरा किया। और किसानों को एग्रोमेट और एडब्ल्यूएस से संबंधित जानकारी और जागरूकता भी प्रदान की।



श्री थांगजलाललहौवम, वैज्ञानिक 'डी', किसान जागरूकता कार्यक्रम के दौरान

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 16 मई, 2024 को कार्यकारी परिषद (ईसी) -78 की तैयारियों पर चर्चा करने के लिए डब्ल्यूएमओ की ब्यूरो बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और आईएमडी के अन्य वैज्ञानिकों जिनमें **श्री के.सी. साई कृष्णन**, वैज्ञानिक 'जी', **श्री गजेंद्र कुमार**, वैज्ञानिक 'एफ' और **डॉ. शंकर नाथ**, वैज्ञानिक 'एफ' ने 21 मई, 2024 को **एयर वाइस मार्शल, जे.एस. सिंहमार**, सहायक वायु सेना संचालन प्रमुख (मौसम विज्ञान), भारतीय वायु सेना, वायु भवन, नई दिल्ली के साथ बैठक में भाग लिया।

श्री एच.एस. साहनी, वैज्ञानिक 'ई' ने 21-22 मई, 2024 को स्कोप कॉम्प्लेक्स नई दिल्ली में ग्रिड-इंडिया द्वारा आरई मॉडलिंग और आरई जनरेशन पूर्वानुमान पर आयोजित एक कार्यशाला में भाग लिया।

आरएमसी नई दिल्ली ने डीजीएम, भारत मौसम विज्ञान विभाग की अध्यक्षता में 12 जून, 2024 को आरएमओ आयानगर, नई दिल्ली में दिल्ली-एनसीआर क्षेत्र के लिए कृषि में मौसम और जलवायु सेवाओं के बारे में जागरूकता पर आधे दिन का कार्यक्रम आयोजित किया। आरएमसी नई दिल्ली, एएसडी डिवीजन और एएमएफयू पूसा के वैज्ञानिक रिसोर्स व्यक्ति थे। इस कार्यक्रम में दिल्ली और एनसीआर के विभिन्न हिस्सों से 26 किसानों, आरएमसी नई दिल्ली के तहत विभिन्न अनुभागों के प्रभारी, एमओईएस, एमडब्ल्यूओ पालम के वैज्ञानिक, एमओ सफदरजंग, आरएमओ आयानगर और आईएमडी की आयोजन समिति के अधिकारियों ने भाग लिया।



दिल्ली-एनसीआर क्षेत्र के लिए कृषि में मौसम और जलवायु सेवाओं के बारे में जागरूकता कार्यक्रम के दौरान अधिकारी

इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य दिल्ली-एनसीआर के किसानों को दैनिक सात दिवसीय पूर्वानुमान, द्वि-साप्ताहिक कृषि सलाह, कृषि के लिए प्रभाव आधारित पूर्वानुमान के साथ-साथ मेघदूत ऐप के प्रसार और स्रोत के बारे में जागरूक करना था। जिसके माध्यम से वे दिन-प्रतिदिन के मौसम की जानकारी आसानी से प्राप्त कर सकते हैं और समय पर अपने खेतों और फसलों के लिए कृषि संबंधी प्रथाओं के लिए बेहतर निर्णय ले सकते हैं।

इंटरैक्टिव सत्र के दौरान मौसम और जलवायु, कृषि विज्ञान के पहलुओं और कृषि सलाह के उपयोग से संबंधित किसानों के विभिन्न प्रश्नों के बारे में बताया गया।



संवाद सत्र के दौरान दिल्ली-एनसीआर के किसान

डॉ. श्रवण कुमार मुप्पा, वैज्ञानिक 'ई', हाइड्रोमेट डिवीजन, ने 2 - 7 जून, 2024 के दौरान आईआईटीएम, पुणे में "समतापमंडल-क्षोभमंडल इंटरैक्शन और मानसून मौसम चरम की भविष्यवाणी" (एसटीआईपीएमईएक्स) पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया और "उत्तर-पूर्वी मानसून 2023 के दौरान भारतीय प्रायद्वीपीय क्षेत्र में अत्यधिक वर्षा की घटनाओं की भविष्यवाणी पर एक जांच" शीर्षक से काम प्रस्तुत किया। बी. सुदर्शनपात्रो, वैज्ञानिक, 'डी', ने कार्यशाला में एक पोस्टर प्रस्तुत किया।

बैठकें/वीडियो कॉन्फ्रेंस

भारत मौसम विज्ञान विभाग के महानिदेशक (डीजी, आईएमडी) डॉ. एम. महापात्र ने 1 अप्रैल, 2024 को सेशेल्स के पीआर श्री विसेंट जोसी एमेली के साथ बैठक की। सेशेल्स के पीआर के नेतृत्व में प्रतिनिधिमंडल ने मौसम सेवाओं के लिए आईएमडी द्वारा सर्वोत्तम प्रथाओं से परिचित होने के लिए आईएमडी का दौरा किया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 2 अप्रैल, 2024 को ग्रामीण विकास मंत्रालय (एमओआरडी) नेटवर्क का उपयोग करके कृषि मौसम संबंधी सलाह के प्रसार के संबंध में ग्रामीण विकास मंत्रालय के साथ एक ऑनलाइन बैठक में भाग लिया। डॉ. आर बालासुब्रमण्यम, वैज्ञानिक, 'एफ' बैठक में एमसी भोपाल भी शामिल हुए।

डॉ. कृपाण घोष, वैज्ञानिक 'एफ' ने "आईएमडी और ग्रामीण विकास मंत्रालय (एमओआरडी), भारत सरकार के बीच सहयोग" के संबंध में

एक ऑनलाइन बैठक में 2 अप्रैल, 2024 को भारत सरकार, एमओआरडी, आईएमडी, नई दिल्ली और एमसी, भोपाल के अधिकारियों के साथ डीजी, आईएमडी, नई दिल्ली की अध्यक्षता में एमओआरडी नेटवर्क का उपयोग करके कृषि मौसम संबंधी सलाह के प्रसार के लिए भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और डॉ. टी. श्रीनिवास, निदेशक INCOIS, अध्यक्ष WMO और IMO संयुक्त सहयोगात्मक बोर्ड (JCB), अवलोकन, बुनियादी ढांचे और सूचना प्रणाली आयोग (INFCOM) और सलाहकार समूहों (AG) के अध्यक्ष हैं। महासागर सूचना सेवाओं पर विभिन्न शासी निकायों के बीच तंत्र का लाभ उठाने पर चर्चा करने के लिए महासागर अध्यक्षों ने 3 अप्रैल, 2024 को WMO सलाहकार समूह की बैठक में भाग लिया।

डॉ. आशुतोष मिश्रा, वैज्ञानिक 'डी', डॉ. जया धामी परिहार, वैज्ञानिक 'डी' और डॉ. आशा लटवाल, वैज्ञानिक 'सी' ने डब्ल्यूएमओ जलवायु और ऊर्जा टीम द्वारा आयोजित वेबिनार : "डब्ल्यूएमओ" पर ऑनलाइन तकनीकी वेबिनार 4 अप्रैल, 2024 को कोस्टा रिका और चिली में ऊर्जा प्रदर्शन उत्पाद " में भाग लिया।

8 अप्रैल, 2024 को गर्मी के मौसम के दौरान गर्मी से संबंधित बीमारी के जोखिम को कम करने के लिए तैयारियों के उपायों की समीक्षा के लिए डॉ. वी.के. पॉल, माननीय सदस्य (स्वास्थ्य) की अध्यक्षता में आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र ने बैठक में भाग लिया।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक 'एफ' एम.सी. अहमदाबाद ने 8 अप्रैल, 2024 को एनडीएमए द्वारा आयोजित आपदा जोखिम न्यूनीकरण समिति की 6वीं ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

डॉ. डी.एस. पै, वैज्ञानिक 'जी' ने 9 अप्रैल, 2024 को नॉर्थ ब्लॉक, नई दिल्ली में गृह सचिव की अध्यक्षता में आगामी गर्म मौसम की स्थिति के संबंध में तैयारियों की समीक्षा के लिए राष्ट्रीय कार्यकारी समिति (एनईसी) की बैठक में भाग लिया।

आईएमडी के महानिदेशक डॉ. एम. महापात्र के नेतृत्व में आईएमडी टीम ने सहयोगात्मक अनुसंधान के लिए 10 अप्रैल, 2024 को आईएमडी, नई दिल्ली में अतिरिक्त सचिव, राष्ट्रीय रोग नियंत्रण केंद्र (एनसीडीसी), स्वास्थ्य मंत्रालय के नेतृत्व में एक प्रतिनिधिमंडल के साथ 'गर्मी की लहर और मानव स्वास्थ्य' बैठक में भाग लिया।

माननीय प्रधान मंत्री ने 11 अप्रैल, 2024 को देश में गर्मी की लहर की स्थिति के लिए तैयारी उपायों की समीक्षा की। डीजीएम, आईएमडी ने बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक आईएमडी, डॉ. डी. एस. पै, वैज्ञानिक 'जी', डॉ. के.एस. होसालिकर, वैज्ञानिक 'जी' और डॉ. शेषकुमार गोरेशी, वैज्ञानिक 'ई' ने जेएस और सीईओ, प्रधान के साथ बैठक में भाग लिया। मंत्री फसल बीमा योजना (पीएमएफबीवाई) और श्री चंद्रजीत चटर्जी, निदेशक (फसल बीमा), कृषि और किसान कल्याण विभाग और डॉ. सी.एस.मूर्ति, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) 10 अप्रैल, 2024 को।

एमसी शिलांग के आईएमडी अधिकारियों ने 12 और 13 अप्रैल, 2024 को एनएचएम मेघालय द्वारा आयोजित दो दिवसीय "वन हेल्थ सर्विलांस कॉन्क्लेव" में भाग लिया। एमसी शिलांग के प्रमुख **श्री थांगजलाललहौवम** ने मेघालय में आईएमडी निगरानी प्रणाली प्रस्तुत की और अनुवर्ती बैठक 29 मई, 2024 को फिर से आयोजित की गई।



श्री थांगजलाललहौवम, आईएमडी निगरानी प्रणाली प्रस्तुत करते हुए

डॉ. ए. संदीप, वैज्ञानिक 'डी' ने 15 अप्रैल, 2024 को "मानसून 2024 की लंबी दूरी का पूर्वानुमान" पर ऑनलाइन प्रेस कॉन्फ्रेंस में भाग लिया।

श्री के.एन. मोहन, वैज्ञानिक 'जी', गुवाहाटी ने 15 से 19 अप्रैल, 2024 तक स्विट्जरलैंड के जिनेवा में आयोजित अवलोकन बुनियादी ढांचा और सूचना प्रणाली आयोग (आईएनएफसीओएम-3) के तीसरे सत्र में प्रतिनिधिमंडल के नेता के रूप में भारत का प्रतिनिधित्व किया।

डॉ. डी. एस. पै, वैज्ञानिक 'जी' ने 22-23 अप्रैल, 2024 के दौरान आईआईटीएम, पुणे में ईएसएसओ समीक्षा बैठक में भाग लिया।

21 मार्च 2024 को **समझौता ज्ञापन (एमओयू)** पर हस्ताक्षर करने के बाद 19 अप्रैल, 2024 को आईएमडी, नई दिल्ली में भारतीय मौसम विज्ञान (आईएमडी) और भारतीय रिजर्व बैंक (आरबीआई) के विशेषज्ञों के बीच एक अनुवर्ती बैठक आयोजित की गई। इसका उद्देश्य आईएमडी और आरबीआई विशेषज्ञों को प्रत्येक संगठन के पास उपलब्ध डेटा से परिचित कराना और आईएमडी द्वारा चेतावनी सेवाओं में और सुधार के लिए इसका इष्टतम उपयोग करना और देश के सामाजिक-आर्थिक सुधार के लिए आरबीआई द्वारा विभिन्न आर्थिक सुधारों की योजना बनाना है।

डॉ. प्रवीण कुमार, वैज्ञानिक 'सी' ने लघु अवधि प्रशिक्षण कार्यक्रम के अवसर पर सिविल इंजीनियरिंग विभाग, जी. एच. रायसोनी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, नागपुर में "चरम मौसम की घटनाएं और मौसम संबंधी सेवाएं" विषय पर आमंत्रित विशेषज्ञ वक्ता के रूप में 22 अप्रैल, 2024 को आपदा प्रबंधन, नागपुर पर व्याख्यान दिया।



डॉ. प्रवीण कुमार, वैज्ञानिक, 'सी' कार्यक्रम के दौरान

डॉ. मधुलता अक्किसेटी, वैज्ञानिक, 'डी' और **श्री एस के माणिक** वैज्ञानिक, 'डी' ने ISO/TC 113 प्लेनरी की हाइड्रोमेट्री और इसकी उपसमितियों की बैठक 22-25 अप्रैल, 2024 नई दिल्ली के इंडिया हैबिटेड सेंटर बैठक में उपस्थित हुए।

डॉ. ओ. पी. श्रीजीत, वैज्ञानिक 'एफ' ने 23 अप्रैल, 2024 को डब्ल्यूएमओ स्टेट ऑफ क्लाइमेट इन एशिया 2023 रिपोर्ट के विमोचन में (ऑनलाइन) भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 22 अप्रैल, 2024 को चुनाव की अवधि के दौरान गर्मी की लहर से संबंधित मुद्दों पर चर्चा करने और जोखिम को कम करने के लिए भारत के चुनाव आयोग द्वारा बुलाई गई बैठक में भाग लिया।

श्री रोहित थपलियाल, वैज्ञानिक 'डी' ने सचिवालय, देहरादून में एसडीएमए, उत्तराखंड सरकार एवं एनडीएमए, भारत सरकार द्वारा आयोजित राज्य स्तरीय मॉक अभ्यास के एक भाग के रूप में 23 अप्रैल, 2024 को 'ओरिएंटेशन एंड कोऑर्डिनेशन कॉन्फ्रेंस' और 30 अप्रैल, 2024 को 'टेबल टॉप एक्सरसाइज' में भाग लिया।

डॉ. अशोक कुमार दास, वैज्ञानिक 'एफ' ने 24 अप्रैल, 2024 को डीजी की अध्यक्षता में बंदरगाह अधिकारियों के साथ समुद्री सेवाओं के लिए आईएमडी की विभिन्न गतिविधियों पर चर्चा करने के लिए ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 29 अप्रैल, 2024 को वीसी के माध्यम से 28वें दक्षिण एशियाई जलवायु आउटलुक फोरम (एसएससीओएफ-28) के उद्घाटन सत्र को संबोधित किया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 30 अप्रैल, 2024 को राष्ट्रीय कृषि विज्ञान केंद्र (एनएससी), आईसीएआर, नई दिल्ली में कृषि और किसान कल्याण विभाग द्वारा आयोजित "खरीफ अभियान के लिए कृषि पर राष्ट्रीय सम्मेलन, 2024" में भाग लिया।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव, वैज्ञानिक 'एफ' एण्ड **डॉ. शंकर नाथ**, वैज्ञानिक 'एफ' और **डॉ. कृपाण घोष**, वैज्ञानिक 'एफ' ने एक्रॉस-आईएमडी के तहत परियोजनाओं की आवधिक प्रगति की निगरानी करने और 3 मई, 2024 को ऑनलाइन मोड के माध्यम से गतिविधियों के सफल कार्यान्वयन के लिए उपयुक्त उपचारात्मक उपाय सुझाने के लिए परियोजना निगरानी और सलाहकार समिति (पीएमएसी) की सत्रहवीं बैठक में भाग लिया।

श्री अभिमन्यु चौहान, वैज्ञानिक 'सी' ने 6-7 मई, 2024 को प्रधानमंत्री की यात्रा के संबंध में हवाई अड्डे पर एसएल बैठक में भाग लिया।

डॉ. पार्थ राय, वैज्ञानिक 'सी' और **श्री आदित्य राज वर्मा**, वैज्ञानिक 'सी' ने एनडीआरएफ उपकमांडर और अधिकारी के साथ 7 मई, 2024 को एमसी अगरतला कार्यालय में एमसी अगरतला सुविधाओं और सूचना आदान-प्रदान के संबंध में कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

एमसी शिलांग के वैज्ञानिक 'डी' और प्रमुख **श्री थांगजलाललहौवम** ने 10 मई, 2024 को मुख्य सचिवालय में कार्यकारी निदेशक, मेघालय एसडीएमए, डीडीएमए के साथ-साथ अन्य विभागों की उपस्थिति में आयुक्त और सचिव, राजस्व और आपदा प्रबंधन विभाग के साथ मानसून तैयारी बैठक में भाग लिया। श्री थांगजलाललहौवम ने मानसून 2023 और मानसून 2024 के लिए प्रथम एलआरएफ का सारांश प्रस्तुत किया।

श्री एस.के.माणिक वैज्ञानिक 'डी' और **डॉ. आर.के.जेनामणि**, वैज्ञानिक 'जी' ने 14 मई, 2024 को सीडब्ल्यूसी में हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड और पंजाब की संयुक्त बाढ़ प्रबंधन समिति की तीसरी बैठक में भाग लिया।

डॉ. डी.एस. पै, वैज्ञानिक 'जी', **डॉ. श्रवण कुमार मुप्पा**, वैज्ञानिक 'ई', **डॉ. मधुलता अक्कीसेट्टी**, वैज्ञानिक 'डी', **श्री एस.के. माणिक**, वैज्ञानिक 'डी' ने डीजीएम की अध्यक्षता में 20 मई 2024 को आयोजित "आगामी मानसून सीजन 2024 के लिए बाढ़ की तैयारी" पर वर्चुअल बैठक में भाग लिया।

तैयारियों की समीक्षा और अनुवर्ती कार्रवाई के लिए आईएमडी द्वारा जारी चक्रवात चेतावनियों के आधार पर 24 मई को कैबिनेट सचिव की अध्यक्षता में राष्ट्रीय संकट प्रबंधन समिति (एनसीएमसी) की बैठक आयोजित की गई। **डॉ. एम. महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी ने वर्तमान स्थिति और जारी किए गए पूर्वानुमान/चेतावनी के साथ-साथ अपेक्षित नुकसान पर प्रस्तुति दी और पश्चिम बंगाल, ओडिशा और पूर्वोत्तर राज्यों के लिए कार्रवाई का सुझाव दिया।

माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने 26 मई, 2024 को प्रतिक्रिया और तैयारियों की समीक्षा की। डीजी आईएमडी ने वर्तमान स्थिति और जारी किए गए पूर्वानुमान/चेतावनियों के साथ-साथ अपेक्षित नुकसान और पश्चिम बंगाल, ओडिशा और पूर्वोत्तर राज्यों के लिए सुझावित कार्रवाई प्रस्तुत की।



डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी माननीय प्रधान मंत्री **श्री नरेंद्र मोदी** के समक्ष स्थिति प्रस्तुत करते हुए

डॉ. पार्थराय वैज्ञानिक 'सी' और **श्री आदित्य राज वर्मा**, वैज्ञानिक 'सी' ने 26 मई, 2024 को मुख्य सचिव की अध्यक्षता में त्रिपुरा सचिवालय में राज्य कार्यकारी समिति की बैठक (एसईसी) में भाग लिया।

श्री थांगजलाललहौवम, वैज्ञानिक 'डी' एमसी शिलांग ने मुख्यमंत्री, उप मुख्यमंत्री और एसडीएमए, मेघालय के साथ चक्रवात पूर्व भूस्खलन और तैयारियों (चक्रवात रेमल के लिए) ऑनलाइन बैठक में 27 मई, 2024 को भाग लिया।

श्री राजा आचार्य, मौसम विज्ञानी, 'बी' ने 27-30 मई, 2024 के दौरान संख्यात्मक मौसम भविष्यवाणी और पृथ्वी प्रणाली भविष्यवाणी पर विभिन्न अवलोकन प्रणालियों के प्रभाव पर आयोजित डब्ल्यूएमओ हाइब्रिड कार्यशाला में वस्तुतः भाग लिया।

श्री एच.एस. साहनी, वैज्ञानिक 'ई' ने जनवरी 2024 से अप्रैल 2024 की अवधि के दौरान विफल विभिन्न ट्रांसमिशन लाइन टावरों की विफलता

की जांच के लिए विशेषज्ञों की स्थायी समिति की एक बैठक में भाग लिया। यह बैठक 30 मई, 2024 को सेवा भवन, नई दिल्ली में मुख्य अभियंता (पीएसई और टीडी) की अध्यक्षता में केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा बुलाई गई थी।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 4 जून, 2024 को अध्यक्ष प्रोफेसर डी. कर्णावती की अध्यक्षता में 69वें अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन (आईएमओ) पुरस्कार के लिए चयन समिति की बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 4 जून, 2024 को चीन के लिजिआंग में तीसरे ध्रुव जलवायु मंच की बैठक में ऑनलाइन भाग लिया और प्रतिनिधियों को संबोधित किया।

श्री एस.के.माणिक, वैज्ञानिक 'डी' ने 4 जून, 2024 को 'संकट के दौरान वैकल्पिक पेयजल आपूर्ति प्रावधान - आवश्यकताएँ' विषय पर वेबिनार में भाग लिया।

डॉ. कृपाण घोष ने **डॉ. एम. महापात्र**, महानिदेशक, आईएमडी, नई दिल्ली की अध्यक्षता में आईएमडी, नई दिल्ली, पुणे और एनसीडीईएक्स के अधिकारियों के साथ "आईएमडी और नेशनल कमोडिटी एंड डेरिवेटिव्स एक्सचेंज लिमिटेड (एनसीडीईएक्स) के बीच सहयोग" के संबंध में 6 जून, 2024 को एक ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

श्री टी. लहौवम, वैज्ञानिक 'डी' ने 11-13 जून, 2024 के दौरान इस्तानबुल तकनीकी विश्वविद्यालय द्वारा मौसम विज्ञान में रिमोट सेंसिंग पर आयोजित द्वितीय अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी, ऑनलाइन मेटियो आईआरएस 2024 में भाग लिया।

श्री राजा आचार्य, मौसम विज्ञानी, 'बी' ने 18 जून, 2024 को संयुक्त राष्ट्र कार्यालय ऑफ आउटर स्पेस अफेयर्स (यूएनओओएसए) द्वारा आयोजित सतत चंद्र गतिविधियों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में वस्तुतः भाग लिया।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव, वैज्ञानिक 'एफ' ने 20 जून, 2024 को ऑनलाइन मोड के माध्यम से एशिया-प्रशांत देशों के लिए रेडियो फ्रीक्वेंसी मामलों पर राष्ट्रीय फोकल बिंदुओं के सत्र में भाग लिया।

श्री रोहित थपलियाल, वैज्ञानिक 'डी' ने 20 जून, 2024 को ऑडिटोरियम, ओएनजीसी, देहरादून में नराकास (कार्यालय-2), ओएनजीसी, देहरादून द्वारा आयोजित नराकास, देहरादून की पहली छमाही बैठक में भाग लिया।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने एनसीटी दिल्ली सरकार की बाढ़ तैयारी उपायों की समीक्षा के लिए केंद्रीय गृह सचिव की अध्यक्षता में राष्ट्रीय कार्यकारी समिति (एनईसी) की 29 जून, 2024 को बैठक में भाग लिया।

आईएमडी वर्ष 2024-25 के दौरान "आईएमडी के 150 वर्ष" समारोह के हिस्से के रूप में व्याख्यान की एक श्रृंखला का आयोजन कर रहा है। श्रृंखला में, आईएमडी ने 31 मई, 2024 को अविनि हॉल, एमओईएस, नई दिल्ली में लोवा विश्वविद्यालय, यूएसए के प्रोफेसर ग्रेगरी कारमाइकल

द्वारा "बढ़ती सामाजिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए वायुमंडलीय संरचना विश्लेषण और भविष्यवाणियों और संबंधित सेवाओं को आगे बढ़ाने" पर एक व्याख्यान का आयोजन किया।

डॉ. वी.के. सोनी, वैज्ञानिक 'एफ' ने 26 जून, 2024 को सेवा भवन, नई दिल्ली में सदस्य (योजना), सीईए की अध्यक्षता में विद्युत मांग पूर्वानुमान और लोड सर्वेक्षण उपकरण के विकास के लिए आवश्यक प्रमुख मौसम मापदंडों के संबंध में केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा बुलाई गई बैठक में भाग लिया।

श्री जोहान के नेतृत्व में डब्ल्यूएमओ ब्रीफिंग टीम ने जून 2024 में जिनेवा में ईसी-78 बैठक के दौरान उनकी अध्यक्षता में होने वाले सत्र के बारे में आईएमडी के महानिदेशक और डब्ल्यूएमओ के तीसरे उपाध्यक्ष **डॉ. एम. महापात्र** को जानकारी दी।

डॉ. डी.एस. पै, वैज्ञानिक 'जी', डॉ. श्रवण कुमार मुप्पा, वैज्ञानिक 'ई', डॉ. मधुलता अक्कीसेट्टी, वैज्ञानिक 'डी', श्री एस.के. माणिक, वैज्ञानिक 'डी' ने 28 जून, 2024 को कृषि भवन, नई दिल्ली में मौसम मापदंडों की पुनर्प्राप्ति पर समिति की बैठक में भाग लिया।

प्रशिक्षण

डॉ. आशुतोष मिश्रा, वैज्ञानिक 'डी', डॉ. जया धामी-परिहार, वैज्ञानिक 'डी', डॉ. आशा लटवाल, वैज्ञानिक 'सी', सुश्री इंदु कुम्बिया, मेट 'ए', सुश्री ट्रिंकल ग्रोवर, एस.ए. और श्री अमित कुमार, एस.ए. ने 15 मई, 2024 को आईएमडी, नई दिल्ली द्वारा आयोजित "नेशनल नॉलेज रिसोर्स कंसोर्टियम (एनकेआरसी) के माध्यम से एमओईएस संस्थानों के लिए प्रमाणित सदस्यता" के संबंध में ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

श्रीमती सुमन गुर्जर, वैज्ञानिक 'डी' ने 20-24 मई, 2024 के दौरान "मौसमग्राम के उपयोग" पर एनडब्ल्यूपी पुनर्धर्या पाठ्यक्रम व्याख्यान दिया और 27-31 मई, 2024 के दौरान आयोजित "फंडामेंटल्स ऑफ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एंड मशीन लर्निंग" पाठ्यक्रम पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का समन्वय किया।

श्री सनी चुग, वैज्ञानिक 'डी' और **श्री प्रशांत बंसल, वैज्ञानिक 'डी'** और आरएमसी, एमसी के और अन्य अधिकारियों ने 13 मई-7 जून, 2024 के दौरान ऑफलाइन मोड के माध्यम से चार सप्ताह के लिए दिल्ली, चेन्नई, मुंबई और कोलकाता में स्थापित एक्सएमएल आधारित एएमएसएस के रखरखाव के लिए सिस्टम प्रशासक के प्रशिक्षण में भाग लिया है।

सुश्री अनु भार्गव, मेट 'ए' और **सुश्री ट्रिंकल ग्रोवर, एस.ए.** ने 12 जून, 2024 को क्लेरुवेट के "जागरूकता और जुड़ाव कार्यक्रम 2024 - नई दिल्ली संस्करण" में भाग लिया।

व्याख्यान/वार्ता/वेबिनार

डॉ. ओ. पी. श्रीजीत, वैज्ञानिक 'एफ' ने 6 मई, 2024 को दूसरी दक्षिण-पश्चिम मानसून प्रशिक्षण कार्यशाला में "मानसून की बड़े पैमाने की विशेषताएं और भारत में वर्षा के साथ इसका संबंध (ईएनएसओ और आईओडी)" पर एक व्याख्यान दिया।

द्वितीय दक्षिण पश्चिम मानसून प्रशिक्षण कार्यशाला पर एक ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम में **श्री रामाश्रय यादव, वैज्ञानिक 'डी', श्री. प्रदीप शर्मा, वैज्ञानिक 'डी', श्री अभिमन्यु चौहान, वैज्ञानिक 'सी', सुश्री मधु सरकार, मेट-बी** और **श्री एन एस दार्जी, मेट-ए 6-11 मई, 2024** के दौरान ने भाग लिया।

डॉ. सत्यभान बी. रत्ना, वैज्ञानिक 'ई' ने 7 मई, 2024 को दूसरी दक्षिण-पश्चिम मानसून प्रशिक्षण कार्यशाला में "बड़े पैमाने की विशेषताओं (आईओडी, ईएनएसओ आदि) के साथ एमजेओ और भारत में वर्षा पर इसके प्रभाव" पर एक व्याख्यान दिया।

डॉ. ओ. पी. श्रीजीत, वैज्ञानिक 'एफ' ने एशिया के लिए क्षेत्रीय जलवायु निगरानी, मूल्यांकन और भविष्यवाणी फोरम (FOCRAII) के 20वें सत्र में (ऑनलाइन) भाग लिया और 9-11 मई, 2024 के दौरान किंगदाओ, चीन में "भारत में जलवायु सेवाओं की प्रगति" पर भाषण दिया।

श्री रामाश्रय यादव, वैज्ञानिक 'डी' ने 24 मई, 2024 को गुजरात इंस्टीट्यूट ऑफ डिजास्टर मैनेजमेंट (जीआईडीएम), गांधीनगर द्वारा आयोजित वर्चुअल क्लासरूम आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रम "चेतावनी और प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली : भारत/गुजरात में आईएमडी द्वारा सेवाएं" के माध्यम से राज्य के विभागों और संगठनों के विभिन्न अधिकारियों की क्षमता निर्माण के तहत एक व्याख्यान दिया।

डॉ. कुलदीप श्रीवास्तव, वैज्ञानिक 'एफ' और **डॉ. शंकरनाथ, वैज्ञानिक 'एफ'** ने 28 मई, 2024 को SOFF कार्यान्वयन की दिशा में आगे बढ़ने पर - WIS 2.0 पर SOFF सहकर्मी सलाहकारों के साथ जुड़ाव ऑनलाइन वेबिनार में भाग लिया।

डॉ. आशुतोष मिश्रा, वैज्ञानिक 'डी' ने संयुक्त एग्रेस्को-2024 में भाग लिया और 7 जून, 2024 को पीडीकेवी, अकोला में "दक्षिण पश्चिम मानसून 2023 और महाराष्ट्र में जीकेएमएस के तहत गतिविधियां" पर व्याख्यान दिया।

विदेशी प्रतिनियुक्ति

श्री के.एन. मोहन, वैज्ञानिक 'जी', डॉ. वी.के. सोनी, वैज्ञानिक 'एफ' और **डॉ. शंकर नाथ, वैज्ञानिक 'एफ'** 15-19 अप्रैल, 2024 के दौरान डब्ल्यूएमओ मुख्यालय, जिनेवा में अवलोकन, बुनियादी ढांचे और सूचना प्रणाली (आईएनएफसीओएम-3) आयोग के तीसरे सत्र में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

डॉ. हबीबुर विश्वास, वैज्ञानिक 'एफ' 22-26 अप्रैल, 2024 के दौरान प्रशिक्षण देने के लिए एनसीएचएम भूटान में प्रतिनियुक्ति पर थे।

डॉ. नीति सिंह, वैज्ञानिक 'सी' 22-26 अप्रैल, 2024 के दौरान आईसीएओ एशिया और प्रशांत (एपीएसी), (एमईटी/आर डब्ल्यूजी/13) की 13वीं बैठक सहित (एमईटी/एटीएम सेमिनार) के लिए बैकॉक, थाईलैंड में प्रतिनियुक्ति पर थी।

डॉ. सोमनाथ दत्ता, वैज्ञानिक 'जी' 22-23 अप्रैल, 2024 के दौरान डब्ल्यूएमओ कार्यकारी परिषद क्षमता विकास पैनल (ईसी-सीडीपी-9) की नौवीं बैठक में भाग लेने के लिए जिनेवा, स्विट्जरलैंड में प्रतिनियुक्ति पर थे।

श्री रामाश्रय यादव, वैज्ञानिक 'डी' और **श्री शिबिन बालाकृष्णन**, वैज्ञानिक 'डी' 22-26 अप्रैल, 2024 के दौरान ईयूएमईटीएसएटी, डार्मस्टेड, जर्मनी में सीजीएमएस वर्किंग ग्रुप की बैठक में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

डॉ. सिद्धार्थ सिंह, वैज्ञानिक 'एफ' 22-26 अप्रैल, 2024 के दौरान ओजोन परत के संरक्षण के लिए वियना कन्वेंशन के पक्षों के ओजोन अनुसंधान प्रबंधकों की 12वीं बैठक में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

डॉ. गार्गी रक्षित, वैज्ञानिक 'सी' 19-24 मई, 2024 के दौरान चौथे यूआरएसआई अटलांटिक रेडियो विज्ञान सम्मेलन (यूआरएसआई एटी-आरएससी 2024), एक्सपोमेलोनेरस कन्वेंशन सेंटर, ग्रैन कैनरिया, कैनरी द्वीप, स्पेन में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थी।

डॉ. हबीबुर विश्वास, वैज्ञानिक 'एफ' 20-22 मई, 2024 के दौरान केप टाउन, दक्षिण अफ्रीका में 9वीं अंतर्राष्ट्रीय सत्यापन पद्धति कार्यशाला में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

डॉ. के.एस. होसालिकर, वैज्ञानिक 'जी' 21-23 मई 2024 को चांगशा, चीन में आयोजित होने वाली इंफ्रास्ट्रक्चर (डब्ल्यूजी-आई) योजनाओं पर आरए॥ वर्किंग ग्रुप में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

सुश्री अर्पिता रस्तोगी, वैज्ञानिक 'डी' 28-30 मई, 2024 के दौरान नॉरकोपिंग, स्वीडन में एनडब्ल्यूपी और पृथ्वी प्रणाली भविष्यवाणी पर विभिन्न अवलोकन प्रणालियों के प्रभाव पर 8वीं डब्ल्यूएमओ कार्यशाला में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थी।

डॉ. वी.के. सोनी, वैज्ञानिक 'एफ' और **डॉ. ओ. पी. श्रीजीत**, वैज्ञानिक 'एफ' 4-6 जून, 2024 के दौरान चीन के लियिआंग में आयोजित होने वाले थर्ड पोल क्लाइमेट फोरम (टीपीसीएफ 1) और थर्ड पोल रीजनल क्लाइमेट सेंटर नेटवर्क (टीपीआरसीसी-नेटवर्क) टास्क टीम के उद्घाटन सत्र में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

डॉ. एम. महापात्र, डीजीएम और **श्री. अनिकेन्दर**, वैज्ञानिक 'सी' 10-14 जून, 2024 के दौरान डब्ल्यूएमओ कार्यकारी परिषद की बैठक (ईसी-78) में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

डॉ. एम. महापात्र, डीजीएम 21 जून 2024 को हिमेजी, जापान में यूआर24 हाइड्रोमेट/ईडब्ल्यूएस और समावेशी डीआरएम फोकस दिवस सत्र में मुख्य भाषण के लिए डीजीएम के निमंत्रण में भाग लेने के लिए प्रतिनियुक्ति पर थे।

समझौता ज्ञापन (एम ओ यू)

विक्रम विश्वविद्यालय, उज्जैन ने 9 अप्रैल 2024 को अपना 28वां दीक्षांत समारोह मनाया। मध्य प्रदेश के माननीय राज्यपाल और विक्रम विश्वविद्यालय के कुलाधिपति, **श्री मंगू भाई पटेल जी** ने समारोह की अध्यक्षता की। समारोह के दौरान मुख्य अतिथि, मौसम विज्ञान के महानिदेशक **डॉ. मृत्युंजय महापात्र** ने दीक्षांत भाषण दिया। **पद्मश्री डॉ. भगवतीलाल राजपुरोहित**, माननीय वरिष्ठ शिक्षाविद् एवं साहित्यकार ने सम्माननीय अतिथि के रूप में समारोह की शोभा बढ़ाई। इस अवसर पर, भारत मौसम विज्ञान विभाग और विक्रम विश्वविद्यालय ने मौसम और

जलवायु विज्ञान और सेवाओं पर अनुसंधान और विकास में सहयोग के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।



दीक्षांत समारोह फोटो (बाएं से दाएं): पद्मश्री डॉ. भगवतीलाल राजपुरोहित, माननीय वरिष्ठ शिक्षाविद् और साहित्यकार, प्रो. अखिलेश कुमार पांडे, वीसी विक्रम विश्वविद्यालय, मप्र के माननीय राज्यपाल श्री मंगू भाई डॉ. एम महापात्र, डीजी आईएमडी और प्रो. अनिल कुमार शर्मा, रजिस्ट्रार विक्रम विश्वविद्यालय



डॉ. एम. महापात्र, डीजी आईएमडी और प्रो. अखिलेश कुमार पांडे, वीसी विक्रम विश्वविद्यालय

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी और **श्री बिराज पटनायक**, कार्यकारी निदेशक, नेशनल फाउंडेशन ऑफ इंडिया ने परम मौसम की घटनाओं पर जागरूकता बढ़ाने के उद्देश्य से दोनों संगठनों के बीच सहयोग बढ़ाने के लिए 6 मई, 2024 को एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।



डॉ. एम महापात्र, डीजीएम आईएमडी और श्री बिराज पटनायक, कार्यकारी निदेशक, नेशनल फाउंडेशन ऑफ इंडिया एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करते हुए

आईएमडी ने दोनों संस्थानों के बीच सहयोगात्मक अनुसंधान और विकास गतिविधियों को बढ़ाने के लिए 9 मई, 2024 को **मोतीलाल नेहरू राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एमएनएनआईटी)**, इलाहाबाद के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

IMD & MNNIT signs MoU



The India Meteorological Department (IMD) and Motilal Nehru National Institute of Technology, Allahabad, (MNNIT) have signed a Memorandum of Understanding on May 09th, 2024. This partnership focuses on pioneering research in weather forecasting, AI solutions and

आईएमडी और एमएनएनआईटी के बीच समझौता ज्ञापन

आईएमडी ने तूफान पर ध्यान केंद्रित करते हुए दोनों संस्थानों के बीच सहयोगात्मक अनुसंधान और विकास गतिविधियों को बढ़ाने के लिए 10 मई को बिट्स, मेसरा, रांची के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।



आईएमडी और बिट्स मेसरा के बीच समझौता ज्ञापन

भारत मौसम विज्ञान विभाग और रिन्यू प्राइवेट लिमिटेड के बीच बिजली वितरण और उत्पादन क्षेत्र में अनुकूलन में सुधार और भारतीय ग्रिड में नवीकरणीय ऊर्जा के आगे एकीकरण का समर्थन करने के लिए तकनीकी सहयोग के लिए 19 जून, 2024 को आईएमडी, मुख्यालय में एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

नामांकन

श्री बिक्रम सिंह, वैज्ञानिक 'एफ' को 29 अप्रैल, 2024 से 1 मई, 2024 तक आयोजित दक्षिण एशियाई जलवायु आउटलुक फोरम और जलवायु सेवा उपयोगकर्ता फोरम (एसएसएससीओएफ-28 और सीएसयूएफ) के 28वें सत्र में भाग लेने के लिए नामित किया गया था।

श्री बिक्रम सिंह, वैज्ञानिक 'एफ' को 16 मई, 2024 को भारतीय सेना के मुख्यालय मध्य कमान, लखनऊ में "एनडीएमए संगोष्ठी सह टेबल टॉप अभ्यास (टीटीईएक्स)" में भाग लेने के लिए नामित किया गया था। वह 15 से 17 मई, 2024 तक लखनऊ के दौरे पर थे। उक्त बैठक में उन्होंने आईएमडी की भूमिका और आपदा प्रबंधन की तैयारी पर एक प्रस्तुति दी।

उपलब्धियाँ/प्रशंसाएँ/पुरस्कार प्राप्त हुए

आरएमसी नागपुर को राजभाषा कार्यवाहन के लिए "नगर राजभाषा कार्यवाहन समिति" से प्रथम पुरस्कार मिला। इसके अलावा ऋतुरंग पत्रिका के लिए "प्रोत्साहन पुरस्कार"।

बुनियादी ढाँचा विकास एवं स्थापनाएँ

नई परियोजनाएँ/योजनाएँ शुरू की गईं

मई 2024 में केशोद हवाई अड्डे (RWY 23) पर DCWIS और PWD सिस्टम स्थापित किए गए थे।



केशोद हवाई अड्डे पर DCWIS और PWD



केशोद हवाई अड्डे पर DCWIS और PWD

जून 2024 में रायपुर हवाई अड्डे (आरडब्ल्यूवाई 24) पर दृष्टि ट्रांसमिसोमीटर, डीसीडब्ल्यूआईएस और पीडब्ल्यूडी सिस्टम स्थापित किए गए थे।



रायपुर हवाई अड्डे पर दृष्टि ट्रांसमिसोमीटर



डीसीडब्ल्यूआईएस और पीडब्ल्यूडी

समारोह

आईएमडी के मुख्यालय और अन्य कार्यालयों में अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया।



अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के उत्सव के दौरान नगर निगम देहरादून के अधिकारी और कर्मचारी योग आसन करते हुए



योग दिवस के दौरान एम. सी. अहमदाबाद के अधिकारी

राजभाषा अनुभाग

राजभाषायी निरीक्षण

मुख्यालय की उपनिदेशक (राजभाषा) श्रीमती सरिता जोशी द्वारा दिनांक 25.04.2024 को 04 उपकार्यालयों नामतः- मौसम केंद्र- बेंगलूरु, मौसम केंद्र- तिरुवनंतपुरम, मौसम केंद्र- हैदराबाद और मौसम केंद्र- अमरावती का राजभाषायी ई-निरीक्षण किया गया।

मुख्यालय की उपनिदेशक (रा.भा.) श्रीमती सरिता जोशी द्वारा दिनांक 22.05.2024 को 02 उपकार्यालयों प्रादेशिक मौसम केंद्र- चेन्नै और खगोल विज्ञान केंद्र- कोलकाता का राजभाषायी ई-निरीक्षण किया गया।

दिनांक 25.06.2024 को प्रादेशिक मौसम केंद्र, नागपुर द्वारा 03 अधीनस्थ उपकार्यालयों मौसम कार्यालय, इंदौर, मौसम कार्यालय, जगदलपुर और मौसम कार्यालय जबलपुर तथा दिनांक 19.06.2024 को प्रादेशिक मौसम केंद्र, कोलकाता द्वारा 04 अधीनस्थ उपकार्यालयों मौसम केंद्र, पोर्ट ब्लेयर, मौसम कार्यालय, जमशेदपुर, मौसम कार्यालय, भागलपुर और मौसम कार्यालय, गया का राजभाषायी ई-निरीक्षण किया गया। निरीक्षण के दौरान मुख्यालय से उप निदेशक (राजभाषा) श्रीमती सरिता जोशी उपस्थित रही और आवश्यक दिशानिर्देश दिए।

राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय की 'राजभाषा कीर्ति पुरस्कार योजना' के लिए वर्ष 2023-2024 में प्रकाशित 'मौसम मंजूषा' के 37वें और 38वें संस्करण की पाँच-पाँच प्रतियाँ संबंधित प्रपत्र सहित राजभाषा विभाग में हाथों हाथ जमा कराई गई।

31 मार्च 2024 को समाप्त राजभाषा हिंदी के प्रगामी प्रयोग से संबंधित तिमाही प्रगति रिपोर्ट दिनांक 30.04.2024 को राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय को भेजी गई और उसकी हार्ड कॉपी पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय को भेजी गई।

कार्यशाला/व्याख्यान

मुख्यालय, नई दिल्ली द्वारा दिनांक 27.06.2024 को पूर्ण एक दिवसीय ई-हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में मुख्यालय तथा उपकार्यालयों के लगभग 160 कार्मिकों ने भाग लिया। श्रीमती सरिता जोशी, उपनिदेशक (रा.भा.) और सुश्री रेवा शर्मा, सेवानिवृत्त उपनिदेशक (रा.भा.) ने व्याख्यान दिए।

अनुसंधान एवं प्रकाशन

मौसम (खंड 75, संख्या 2), अप्रैल, 2024 अंक में तेईस (23) शोध लेख प्रकाशित हुए हैं।

मौसम और अन्य अतिरिक्त विभागीय पत्रिकाओं में प्रकाशित शोध लेख निम्नलिखित हैं जो आईएमडी अधिकारियों द्वारा लिखे गए हैं:

बी. एल. सुदीप कुमार, आर. फुकन, आर. बोरगापु, सी. बी. नालगे, ए. डी. ताथे, और के. एस. होसालिकर, "भारत में ग्राउंड आधारित इन-सीटू अवलोकनों का उपयोग करके सौर विकिरण में जलवायु

विज्ञान और दीर्घकालिक रुझानों को समझना", मौसम, 75, 2, पृ. 349-372, अप्रैल 2024, <https://doi.org/10.54302/mausam.v75i2.6238>.

एस. बंधोपाध्याय और एम. एस. जना, "सतह अवलोकन से कोलकाता, भारत के लिए सुपर चक्रवात अम्फान के कारण खतरे के अग्रदूत", मौसम, 75, 2, पृ. 373-380, अप्रैल 2024, <https://doi.org/10.54302/mausam.v75i2.6259>.

एम. अहमद, एस. लोटस, बी. दास, एफ. ए. भट, ए.एच. किचलू, और एस. सिंह, "2010-2022 के दौरान जम्मू और कश्मीर, भारत में चरम मौसम की घटनाओं ने मृत्यु दर को प्रेरित किया", मौसम, 75, 2, पृ. 395-406, अप्रैल 2024, <https://doi.org/10.54302/mausam.v75i2.6147>.

जी. पी. सिंह, एम. खोले, ए. शिंदे, और एस. भंडारी, "हैदराबाद में अत्यधिक वर्षा की घटनाओं और शहरी बाढ़ का एक अध्ययन, अक्टूबर 2020", मौसम, 75, 2, पृ. 443-460, अप्रैल 2024, <https://doi.org/10.54302/mausam.v75i2.6047>.

एल. श्रीधर और डी. एस. पी.ए.आई., "अंडमान और भारत में वर्षा और अत्यधिक वर्षा की घटनाओं के दीर्घकालिक रुझानों का विश्लेषण" भारत के निकोबार और लक्षद्वीप द्वीप समूह", मौसम, 75, 2, पृ. 479-500, अप्रैल 2024, <https://doi.org/10.54302/mausam.v75i2.6271>.

पी. कुमारी, एस. कुमार, आर. के. गिरी, और एल. पाठक, "प्रकृति-प्रेरित कंप्यूटिंग का अनुप्रयोग और भूकंप का पता लगाने के लिए एल्गोरिदम का कार्यान्वयन", मौसम, 75, 2, पृ. 507-514, अप्रैल 2024, <https://doi.org/10.54302/mausam.v75i2.5941>.

ए. श्रीवास्तव, एन. कुमार, और एम. महापात्रा, "मार्च-अप्रैल 2022 के दौरान भारत में अभूतपूर्व गर्म मौसम निदान", मौसम, 75, 2, पृ. 551-558, अप्रैल 2024, <https://doi.org/10.54302/mausam.v75i2.6196>।

साहा, आर. और रॉय, पी., "भारतीय उपमहाद्वीप के जटिल भूभाग में जमीनी-रिपोर्टेड तूफानों का व्यापक मल्टीसेंसर विश्लेषण", वायुमंडलीय अनुसंधान, 302, 107312, डीओआई: 10.1016/j.atmosres.2024.107312।

मधुलता, ए; महापात्रा, एम; देवी, के. साथी; पटनायक, डी. आर.; राजीवन, एम.; दास, आनंद कुमार; जेनामणि, आर.के.; कुमार, नरेश, "भारतीय क्षेत्र में प्री-मॉनसून के बाद के मौसम के दौरान गंभीर संवहन के लिए जिम्मेदार थर्मोडायनामिक सूचकांकों और पृष्ठभूमि सिनोप्टिक स्थितियों की जलवायु विज्ञान", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ क्लाइमेटोलॉजी, 44, 8, 2607-2635, डीओआई: 10.1002/joc.8471।

सिंह, ज्योति; साहनी, संदीप; सिंह, के.के.; रोबॉक, एलन; ज़िया, लिली, "भारत के सबसे अधिक आबादी वाले कृषि राज्य उत्तर प्रदेश में चावल पर भविष्य में जलवायु परिवर्तन का प्रभाव", अर्थ्स फ्र्यूचर, 12, 5, डीओआई: 10.1029/2023EF004009।

कोलुकुला, शिव श्रीनिवास, मूर्ति, पी.एल.एन.; बटूरू, बालाजी; शरथ, डी.; फ्रांसिस, पी. ए., "भारत के पूर्वी तट पर पवन क्षेत्रों की डाउनस्केलिंग,

गहरे संकेंद्रित तंत्रिका नेटवर्क और तूफान वृद्धि गणना में उनके अनुप्रयोगों का उपयोग करते हुए", जर्नल ऑफ वॉटर एंड क्लाइमेट चेंज, 15, 4, 1612-1628, डीओआई: 10.2166/डब्ल्यूसीसी। 2024.507.

मुल्ला, शाहनाज़; पांडे, चैतन्य बी; सिंह, सुधीर के., "एक्सोजेनस वैरिएबल्स (SARIMAX) मॉडल के साथ मौसमी ऑटो रिग्रेसिव इंटीग्रेटेड मूविंग एवरेज का उपयोग करके मासिक वर्षा का टाइम्स सीरीज़ पूर्वानुमान", जल संसाधन प्रबंधन, 38, 6, 1825-1846, DOI: 10.1007/s11269-024-03756-5.

मोहम्मद, सहल एम.एन.; पात्रा, चिन्मय कुमार; कंदुकुरी, सुधाकर; कुमार, विवेक; सोनी, विजय कुमार, "अंटार्कटिका के लारसेमैन पहाड़ी क्षेत्र के ऊपर का-बैंड में संचालित एक पृथ्वी-अंतरिक्ष रेडियो लिंक पर वायुमंडलीय क्षीणन का एक अनुमान", ध्रुवीय विज्ञान, 40, 101024, डीओआई: 10.1016/जे.पोलर.2023.101024।

अयंतिका, डी.सी.; सुमित, के.एम.; कृष्णन, आर.; वेल्लोर, आर.; और गुहाठाकुरती, पी., "2019 ग्रीष्मकालीन मानसून के दौरान पश्चिमी भारत में वर्षा की असामान्य तीव्रता की एक यंत्रवत जांच", वायुमंडलीय अनुसंधान, 299, 107209, DOI10.1016/j.atmosres.2023.107209।

गुहान, वी.; अन्नादुराई, के.; ईश्वरन, एस.; मारीमुथु, एम.; बालू, डी.; विग्नैश्वरन, एस.; नवीनकुमार, सी., "तमिलनाडु के विभिन्न कृषि-जलवायु क्षेत्रों में पानी की आवश्यकता और गन्ने की उपज पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव का आकलन", वैज्ञानिक रिपोर्ट, 14, 1, 8239, DOI10.1038/s41598-024-58771-8.

कुरुप, प्रभात एच.; अभिलाष, सुकुमारपिल्लई; मावथ, सारंग; मिनी, वडक्कथिल के.; अलामिरेव, नेट्सनेट; मार्टिन, मैक्स, "दक्षिण-पश्चिमी भारत के कारीगर मछुआरों के लिए स्थानीयकृत तटीय पवन पूर्वानुमानों का सत्यापन", वर्तमान विज्ञान, 126, 11, डीओआई: 10.1002/wea.4554।

जाट, राजमल; जेना, चिन्मय; यादव, प्रफुल्ल पी.; गोवर्धन, गौरव; कलिता, गायत्री; देबनाथ, श्रेयशी; गुनवानी, प्रीति; अचरजा, प्रोडिप; पवार, पूजा वी.; शर्मा, प्रतुल, "दिल्ली में डब्ल्यूआरएफ-केम में रासायनिक तंत्र के लिए सूक्ष्म कण पदार्थ (पीएम2.5) सिमुलेशन की संवेदनशीलता का मूल्यांकन", वायुमंडलीय पर्यावरण, 323, 120410, डीओआई: 10.1016/जे.एटमोसेनव.2024.120410।

सेबस्टियन, मनीषा; बेहरा, मनसा रंजन; प्रकाश, कुमार रवि; मूर्ति, पी.एल.एन., "बंगाल की खाड़ी में तूफान और लहर की भविष्यवाणी के लिए विभिन्न पवन मॉडलों का प्रदर्शन: चक्रवात हुदहुद का एक केस अध्ययन", महासागर इंजीनियरिंग, 297, 117113, डीओआई: 10.1016/j.oceaneng.2024.117113।

श्रीजीत, के.एम.; जसीर, एम.सी.एम.; सुनील, पी. एस.; रोज़, एम. एस.; साजी, अजीश पी.; अग्रवाल, आर.; बुशेर, एम. टी.; विजय कुमार, के.; देसाई, एन.एम., "जोशीमठ, एनडब्ल्यू हिमालय में अत्यधिक वर्षा की घटनाओं से उत्पन्न कैस्केडिंग भूस्खलन गति के लिए भूगर्भिक साक्ष्य", भूभौतिकीय अनुसंधान पत्र, 51, 9, ई2023जीएल106427, डीओआई: 10.1029/2023जीएल106427।

सहारन, उम्मेद सिंह; कुमार, राजेश; सिंह, सिद्धार्थ; मंडल, तुहिन कुमार; सतीश, एम.; वर्मा, शुभा; श्रीवास्तव, अखिल, "इंडो-गैगेटिक प्लेन, इंडिया में फसल अवशेष जलाने के मौसम के दौरान हॉटस्पॉट संचालित वायु प्रदूषण", पर्यावरण प्रदूषण, 350, 124013, डीओआई: 10.1016/जे.एनवीपोल.2024.124013

परदे, अविनाश एन.; घुडे, सचिन डी.; धनगर, नरेंद्र गोकुल; भौतमगे, उत्कर्ष प्रकाश; वाघ, संदीप; लोनकर, प्रसन्ना; गोवर्धन, गौरव; कुमार, राकेश; बिस्वास, मृणाल; चेन, फी, "दिल्ली के शहरी क्षेत्र में प्रचलित कोहरे के प्रकारों का अनुकरण करने में चुनौतियाँ", जर्नल ऑफ जियोफिजिकल रिसर्च-एटमोस्फियर, 129, 7, e2023JD039772, DOI: 10.1029/2023JD039772 |

गोवर्धन, गौरव; घुडे, सचिन डी.; कुमार, राजेश; शर्मा, सुमित; गुनवानी, प्रीति; जेना, चिन्मय; यादव, प्रफुल्ल; इंगले, शुभांगी; देबनाथ, श्रेयशी; पवार, पूजा; अचार्जा, प्रोदीप; जाट, राजमल; कलिता, गायत्री; अंबुलकर, रूपल; कुलकर्णी, संतोष; कागिनलकर, अक्षरा; सोनी, विजय के.; नंजुंदैया, रवि एस.; राजीवन, माधवन, "दिल्ली, भारत में वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए निर्णय समर्थन प्रणाली संस्करण 1.0 (डीएसएस v1.0)", भूवैज्ञानिक मॉडल विकास, 17, 7, 2617-2640, डीओआई: 10.5194/जीएमडी-17-2617-2024 |

डन, रॉबर्ट जे.एच.; हेरोल्ड, निकोलस; अलेक्जेंडर, लिसा वी.; डोनेट, मार्कस जी.; एलन, रोब; बडोर, मार्गोट; ब्रुनेट, मनोला; चेंग, विसेंट; इबादुल्लाह, वान मैसराह वान; इब्राहिम, मुहम्मद खैरुल इज्जत बिन; क्रूगर, एंड्रीज़; कुबोटा, हिसायुकी; लिपमैन, तान्या जे.आर.; मारेंगो, जोस; मबाथा, सिफिसो; मैकग्री, साइमन; न्वेन्या, सैडिले; कैसिडो, जोस डैनियल पाबोन; रामोस, एंड्रिया; सेलिंगर, जिम; वैन डेर श्रियर, जेराई; श्रीवास्तव, अरविंद; ट्रेविन, ब्लेयर; यानेज़, रिकार्डो वास्केज़; वाज़केज़-एगुइरे, जॉर्ज; जिमेनेज़, क्लाउडिया विलारोएल; वोस, रस; यूसुफ, मोहम्मदनूर'आरिफिन बिन हज; झांग, जुएबिन, "सेक्टर-प्रासंगिक जलवायु चरम सूचकांकों में देखे गए वैश्विक परिवर्तन- HadEX3 का विस्तार", पृथ्वी और अंतरिक्ष विज्ञान, 11, 4, e2023EA003279, DOI: 10.1029/2023EA003279 |

रिहिमाकी, लौरा डी.; क्रोनिन, मेघन एफ.; आचार्य, राजा; एंडरसन, नाथन; ऑगस्टीन, जॉन ए.; बाल्म्स, केली ए.; बर्क, पैट्रिक; बोज़ानो, रॉबर्टो; बुचोल्डज़, एंथोनी; कॉनेल, केनेथ जे.; कॉक्स, क्रिस्टोफर जे; डि सारा, एल्काइड जी; एडसन, जेम्स; फ़ेयरऑल, सी. डब्ल्यू.; फ़रर, जे. थॉमस; ग्रिसोम, करेन; गुएरा, मारिया टेरेसा; हॉरमन, वेरेना; जोसेफ, के. जोसिया; लैंकोनेली, ईसाई; मेलिन, फ्रेडरिक; मेलोनी, डेनिएला; ओटावियानी, माटेओ; पेंसिएरी, सारा; रमेश, के; रुतान, डेविड; समरिनास, निकिफोरोस; स्मिथ, शॉन आर; स्वार्ट, सेबेस्टियन, ; टंडन, अमित; थॉम्पसन, एलिजाबेथ जे.; वेंकटेशन, आर; वर्मा, राज कुमार; विटाले, वीटो; वाटकिंस-ब्रांट, केटी एस; वेलर, रॉबर्ट ए; ज़प्पा, क्रिस्टोफर जे; झांग, डोंगक्सियाओ, "महासागर सतह विकिरण माप सर्वोत्तम अभ्यास", समुद्री विज्ञान में फ्रंटियर्स, 11, 1359149, डीओआई: 10.3389/एफमार्स.2024.1359149 |

चक्रवर्ती, कौस्तव; पाटिल, रोहित पी; रक्षित, गार्गी; पंडितुराई, जी., "अंतर-मौसमी समय-पैमाने में पश्चिमी घाट के तटीय और भौगोलिक क्षेत्र में देखी गई वर्षा सूक्ष्मभौतिकी की विरोधाभासी विशेषताएं", जर्नल ऑफ एटमोस्फेरिक एंड सोलर-टरेस्ट्रियल फिजिक्स, 258, 106221, डीओआई: 10.1016/जे .jastp.2024.106221.

रक्षित, गार्गी; चक्रवर्ती, कौस्तव; महापात्र, मृत्युंजय; कृष्णन, के.सी. साई, "भारत की राजधानी दिल्ली में वायुमंडलीय अस्थिरता, बारिश की सूक्ष्म भौतिकी और बादल की विशेषताओं पर विभिन्न वायु प्रवाह पैटर्न के प्रभाव को उजागर करना", अंतरिक्ष अनुसंधान में प्रगति, 73, 8, 4202-4212, डीओआई: 10.1016/ j.asr.2024.01.026

रत्ना, सत्यभान बी.; सबीअली, सी.टी.; शर्मा, तनु; पै, डी. एस.; महापात्र, एम., "भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून वर्षा पर एल नीनो, आईओडी और एमजेओ का संयुक्त प्रभाव: वर्ष 1997 और 2015 के लिए केस स्टडी", वायुमंडलीय अनुसंधान, 299, 10721, डीओआई: 10.1016/j.atmosres.2023.107214 |

मोहन, विग्नेश; सोनी, विजय कुमार; मिश्रा, राजीव कुमार, "मेगासिटी दिल्ली में एक शहरी स्थल पर अल्ट्राफाइन कण संख्या आकार वितरण और एकाग्रता पर दिन-रात सड़क यातायात भिन्नता के प्रभाव का विश्लेषण", वायुमंडलीय प्रदूषण अनुसंधान, 15, 4, 102065, डीओआई: 10.1016/जे। अप्रैल.2024.102065.

मीर, मोहम्मद सुहैल; मिश्रा, अनूप कुमार; नागराजू, वांगनुरू, "उच्च-रिज़ॉल्यूशन उपग्रह अवलोकनों से उष्णकटिबंधीय सुपरसाइक्लोन शाहीन अंतर्दृष्टि की मौसम संबंधी विशेषताओं की जांच", जर्नल ऑफ द इंडियन सोसाइटी ऑफ रिमोट सेंसिंग, 52, 5, 1061-1071, DOI10.1007/s12524-024-01857-7 |

विश्वकर्मा, विजय; पटनायक, संदीप; राय, प्रदीप कुमार; जेनामणि, आर., "असम भारी वर्षा 2022 के लिए मॉडल पूर्वानुमान पूर्वग्रहों और कुशल भविष्यवाणी की जांच", मौसम और जलवायु चरम, 44, 100678, डीओआई: 10.1016/j.wace.2024.100678 |

शंकर, आनंद; कुमार, आशीष; सिन्हा, विवेक, "बिहार, भारत में बिजली से संबंधित हताहतों की घटना: एक विश्लेषण और भेद्यता मूल्यांकन", जर्नल ऑफ अर्थ सिस्टम साइंस, 133, 2, 73, डीओआई: 10.1007/एस12040-024-02277-4 |

नंदकुमार, पी.; चक्रवर्ती, कौस्तव; जना, देब्येन्दु; कन्नन, बी. ए. एम.; सिद्दीकी, जे. वार्ड.; पॉल, आशिक, "उष्णकटिबंधीय चक्रवात अम्फान के दौरान वायुमंडलीय गतिशीलता की विशेषताएं एसटी रडार और डॉपलर मौसम रडार का उपयोग करके देखी गई", भूविज्ञान और रिमोट सेंसिंग पर आईईईई लेनदेन, 62, 5105208, डीओआई: 10.1109/टीजीआरएस.2024.3387332

23 अप्रैल 2024 को "एशिया में जलवायु की स्थिति 2023" (डब्ल्यूएमओ-नंबर 1350) जारी, डॉ. ओ. पी. श्रीजीत, एससी। एफ (प्रमुख लेखक) और डॉ.सबीरअली सी.टी. (अंशदायी लेखक)।

साहू, एन., दास, पी., रत्ना, एस.बी., ए. सैनी, एस.के. मल्लिक, ए. कुमार और एम. महापात्र (2024), "भारतीय ग्रीष्मकालीन मानसून परिवर्तनशीलता के लिए एक ग्रंथ सूची विश्लेषण" Spat. Inf. Res. (2024) | <https://doi.org/10.1007/s41324-024-00587-9> |

मोहंती, यू.सी., नागेश्वरराव, एम.एम., सिन्हा, पी., सिंह, ए., नायर, ए., मौर्य, आर.के.एस., सिंह, के.के., पटनायक, डी.आर., घोष, के., आचार्य, एन. और दास, आई. (2024). "कृषि-मौसम संबंधी अनुप्रयोगों के लिए भारत में वर्षा और तापमान का मासिक और मौसमी पूर्वानुमान"

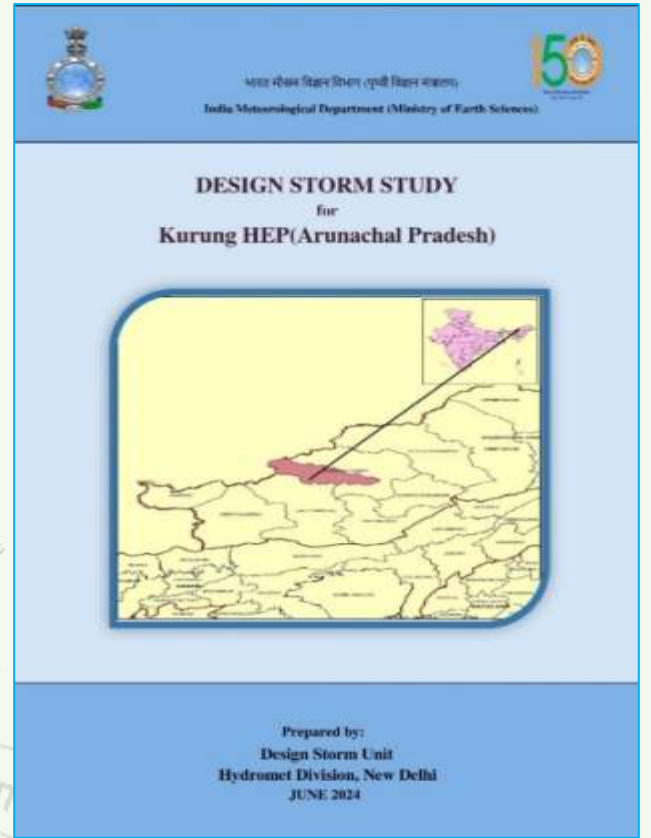
इन: चट्टोपाध्याय, एन., स्टेफंस्की, आर., अत्री, एस.डी., राठौड़, एल.एस. (संस्करण) "जलवायु अनुकूल कृषि के लिए कृषि-मौसम विज्ञान संबंधी अनुप्रयोग" सिंगर, चाम। https://doi.org/10.1007/978-3-031-51083-0_11.

डब्ल्यूआरएफ सिम्युलेटेड लो क्लाउड कवर (एलसीसी) और पवन गति डेटा के सत्यापन पर आईएमडी और मेसर्स एमएएल द्वारा किए गए सहयोगात्मक अनुसंधान अध्ययन के संबंध में 1 अप्रैल, 2024 को एक रिपोर्ट प्रकाशित की गई है। डब्ल्यूआरएफ एलसीसी को सहसंबंध ताप मानचित्रों और आकस्मिक तालिकाओं द्वारा जमीन-आधारित मापों के विरुद्ध मान्य किया गया था। इस अध्ययन के एक भाग के रूप में ज़मीनी अवलोकन के विरुद्ध उपग्रह-अवलोकित डेटा का सत्यापन भी किया गया।

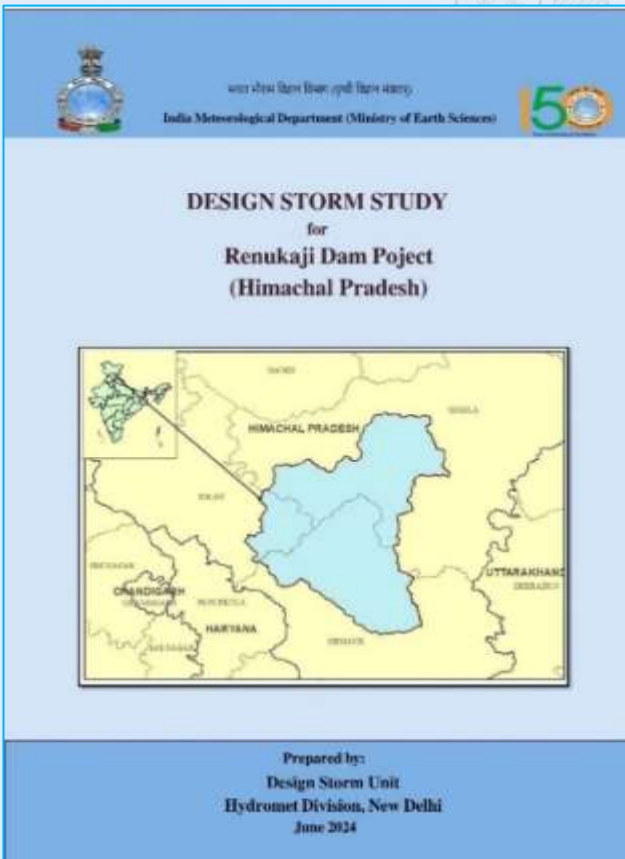
सेवाएं

निम्नलिखित परियोजनाओं के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट पूरी कर ली गई है और संबंधित परियोजना अधिकारियों को भेज दी गई है:

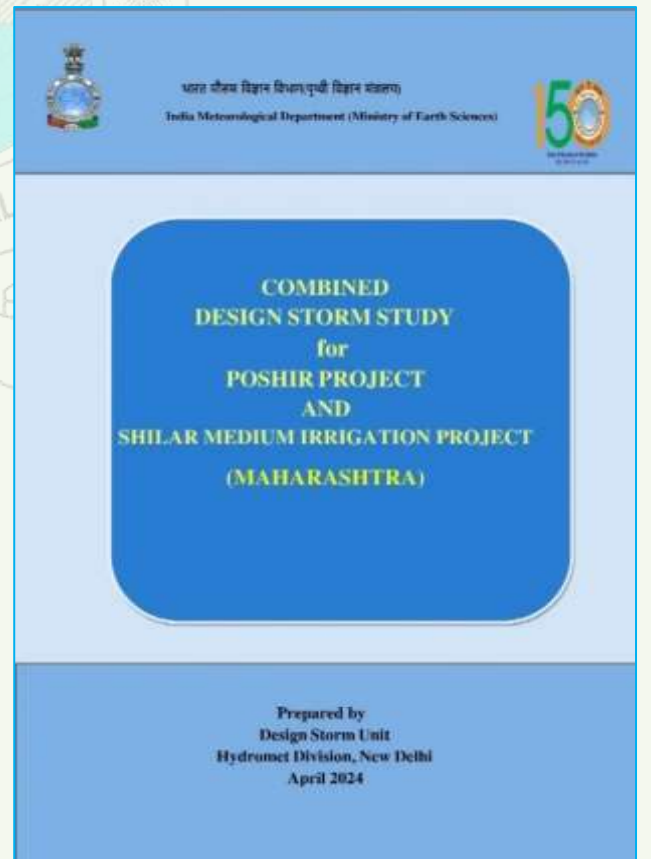
- पोशीर परियोजना और शिलार मध्यम सिंचाई परियोजना महाराष्ट्र।
- रेणुकाजी बांध परियोजना, हिमाचल प्रदेश।
- कुरुंग जलविद्युत परियोजना अरुणाचल प्रदेश।
- फुकोट कर्णाली एचईपी नेपाल।



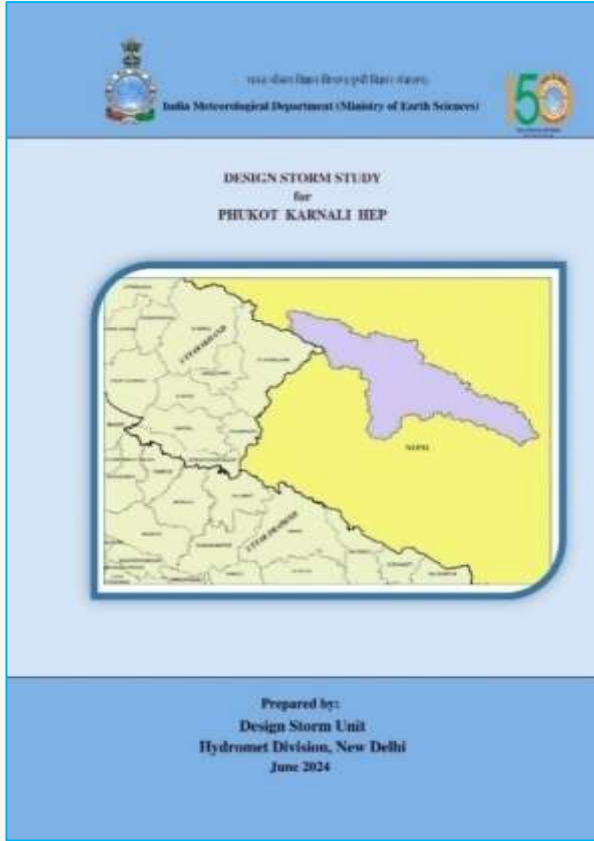
कुरुंग जल विद्युत परियोजना अरुणाचल प्रदेश



रेणुकाजी बांध परियोजना, हिमाचल प्रदेश



पोशीर परियोजना और शिलार मध्यम सिंचाई परियोजना महाराष्ट्र



फुकोट कर्नाली एचईपी नेपाल

आउटरीच और मीडिया इंटरैक्शन

आईएमडी ने 27 मई को दक्षिण-पश्चिम मानसून 2024 के दूसरे चरण के पूर्वानुमान जारी करने पर प्रेस कॉन्फ्रेंस का आयोजन किया। आईएमडी के महानिदेशक **डॉ. एम. महापात्र** ने प्रेस कॉन्फ्रेंस को संबोधित किया। प्रेस विज्ञप्ति की मुख्य बातें नीचे दी गई हैं:

मात्रात्मक रूप से, पूरे देश में दक्षिण पश्चिम मानसून मौसमी वर्षा $\pm 4\%$ की मॉडल त्रुटि के साथ लंबी अवधि के औसत (एलपीए) का 106% होने की संभावना है। इस प्रकार, 2024 में मानसून सीजन (जून से सितंबर) के दौरान पूरे देश में सामान्य से अधिक वर्षा होने की संभावना है।

दक्षिण-पश्चिम मानसून मौसमी (जून से सितंबर, 2024) वर्षा मध्य भारत और दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में सामान्य से अधिक (एलपीए का 106%), उत्तर-पश्चिम भारत में सामान्य (एलपीए का 92-108%) और सामान्य से कम होने की संभावना है। पूर्वोत्तर भारत में (एलपीए का 106%)।

डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, आईएमडी ने 10 जून को संपादक श्री अमिताभ सिन्हा के साथ द इंडियन एक्सप्रेस के आइडिया एक्सचेंज प्रोग्राम में विशेषज्ञ वक्ता के रूप में भाग लिया। साक्षात्कार <https://Indianexpress.com/article/idea-exchange/heatwaves-will-now-become-more-frequent-durable-and-intense-9382334/> पर उपलब्ध है।

डॉ. आशुतोष कुमार मिश्रा, वैज्ञानिक 'डी', डॉ. जया धामीपरिहार, वैज्ञानिक 'डी' और डॉ. आशा लटवाल, वैज्ञानिक 'सी' ने तिमाही के दौरान

डीडी किसान चैनल के कार्यक्रम 'मौसम खबर' के लिए द्वि-साप्ताहिक टीवी बाइट्स दिए।

भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा मई 2024 के दौरान बंगाल की खाड़ी के ऊपर चक्रवाती तूफान "रेमल" के कारण भारी वर्षा की चेतावनी जारी की गई थी। इस अवधि के दौरान अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड राज्यों के किसानों को 14486563 एसएमएस भेजे गए हैं। ओडिशा, त्रिपुरा और पश्चिम बंगाल। विशेष कृषि मौसम बुलेटिन भी तैयार किए गए हैं और कृषि मौसम विज्ञान प्रभाग की वेबसाइट पर अपलोड किए गए हैं।

कृषि दर्शन आनीआमची माटी आमची मनसा कार्यक्रम 'जलवायु परिवर्तन दिवस' के अवसर पर 15-05-2024 को शाम 6 बजे 'दूरदर्शन सहायि' पर प्रसारित किया गया। श्री पीएस चिंचोले मौसम विज्ञानी-बी आरएमसी नागपुर की भागीदारी।



कृषि दर्शन आनीआमची माटी आमची मनसा कार्यक्रम

आगंतुक

जवाहरलाल नेहरू डिग्री कॉलेज, एटा, उत्तर प्रदेश के 22 छात्रों और 02 शिक्षकों को दिनांक 10.04.2024 को मौसम विज्ञान केंद्र देहरादून परिसर में जाने की अनुमति दी गई। श्री रोहित थपलियाल, वैज्ञानिक, 'डी' ने एमसी देहरादून द्वारा प्रदान की जा रही "विभिन्न मौसम पूर्वानुमान उत्पाद और जलवायु सेवाएं" पर एक व्याख्यान दिया। श्री भौमिक इंद्रवाल, मेट-ए ने छात्रों को मौसम पूर्वानुमान अनुभाग की गतिविधियाँ दिखाई और श्री आकाश चंद्र, मेट-ए ने उन्हें आरएस/आरडब्ल्यू पर्यवेक्षण और सतह मौसम वेधशाला के बारे में जानकारी दी।



जवाहरलाल नेहरू डिग्री कॉलेज, एटा, उत्तर प्रदेश के छात्र

जीआईडीएम के 35 प्रशिक्षुओं ने एम.सी. अहमदाबाद का 12 जून, 2024 को दौरा किया।



जीआईडीएम के प्रशिक्षुओं ने एम.सी. अहमदाबादका दौरा किया

पृथ्वी विज्ञान और हिमालय अध्ययन केंद्र के जुमदापाडु और विक्रम सिंह ने 14 जून, 2024 को एमसी शिलांग का दौरा किया।



एमसी शिलांग में आगंतुक

स्वामी श्रद्धानंद कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय, बी.एच.यू. वाराणसी, समरविले स्कूल दिल्ली, राष्ट्रीय बाल भवन, के छात्रों सहित लगभग 307 आगंतुकों ने 1 अप्रैल से 30 जून 2024 तक सेंट्रल हाइड्रोमेट वेधशाला, नई दिल्ली का दौरा किया।



सेंट्रल हाइड्रोमेट वेधशाला में स्वामी श्रद्धानंद कॉलेज के छात्र

मौसम की जानकारी

अप्रैल के महीने में, देश भर में औसत तापमान 0.76 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 29.06 डिग्री सेल्सियस था और 1901 के बाद से 8वां उच्चतम तापमान था। चार सजातीय क्षेत्रों में से, दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में अधिकतम तापमान दूसरा सबसे अधिक (37.25 डिग्री सेल्सियस विसंगति के साथ) था वर्ष 2016 (37.57 °C) के बाद 1.35 °C) और न्यूनतम तापमान भी 1901 के बाद वर्ष 2016 (25.80 °C) के बाद दूसरा उच्चतम (1.09 °C की विसंगति के साथ 25.53 °C) था। दक्षिण प्रायद्वीप

पर औसत तापमान वर्ष 1901 के बाद से वर्ष 2016 (31.68 °C) के बाद भारत दूसरा सबसे अधिक (1.22 °C की विसंगति के साथ 31.39 °C) था।

पूर्व और पूर्वोत्तर भारत का न्यूनतम तापमान 1901 के बाद से सबसे अधिक (1.78 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 22.19 डिग्री सेल्सियस) था। पूर्वोत्तर भारत में 1901 के बाद से सबसे अधिक (2.01 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 28.12 डिग्री सेल्सियस) तापमान था। पूरे देश में इस महीने के दौरान कुल मिलाकर एलपीए का 80% बारिश हुई। दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत के सजातीय क्षेत्र में वर्षा (12.6 मिमी) 1901 के बाद से चौथी सबसे कम थी। इससे पहले सबसे कम वर्षा वाले वर्ष 1983 (4.6 मिमी), 1906 और 2016 (7.3 मिमी), 1950 (10.7 मिमी) थे।

मई के महीने में, देश भर में औसत तापमान 0.69 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 31.08 डिग्री सेल्सियस था और 1901 के बाद से 1921 (31.92 डिग्री सेल्सियस), 1906 (31.22 डिग्री सेल्सियस), 1978 (31.09 डिग्री सेल्सियस) के बाद चौथा उच्चतम तापमान था। चार सजातीय क्षेत्रों में, उत्तर पश्चिम भारत में अधिकतम तापमान 1921 (39.86 डिग्री सेल्सियस), 1978 (38.62 डिग्री सेल्सियस) के बाद 1901 के बाद से तीसरा उच्चतम (38.36 डिग्री सेल्सियस, 1.81 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था। पूर्वोत्तर भारत का न्यूनतम तापमान 1956 (23.80 डिग्री सेल्सियस), 1960 (23.69 डिग्री सेल्सियस), 1921 (23.64 डिग्री सेल्सियस) के बाद चौथा उच्चतम (0.83 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 23.63 डिग्री सेल्सियस) था और औसत तापमान तीसरा सबसे अधिक था (1960 (28.90 डिग्री सेल्सियस), 1966 (28.80 डिग्री सेल्सियस) के बाद 1901 से 0.98 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 28.67 डिग्री सेल्सियस। पूरे देश में इस महीने के दौरान एलपीए का 108% बारिश हुई। उत्तर पश्चिम भारत के सजातीय क्षेत्र में वर्षा (11.8 मिमी) 1901 के बाद से 11वीं सबसे कम और 2001 के बाद से सबसे कम थी।

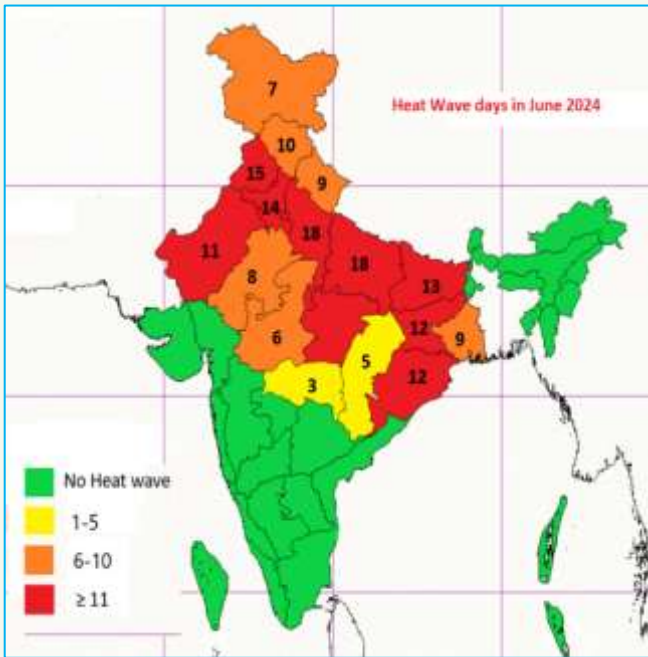
जून के महीने में, देश भर में औसत तापमान 1.18 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 30.82 डिग्री सेल्सियस था और 1901 के बाद से 1926 (31.07 डिग्री सेल्सियस), 1958 (31.00 डिग्री सेल्सियस), 1923 (30.90 डिग्री सेल्सियस) के बाद चौथा उच्चतम तापमान था। 1901 के बाद से 1926 (36.64 डिग्री सेल्सियस), 1958 (36.42 डिग्री सेल्सियस), 1923 (36.25 डिग्री सेल्सियस) के बाद अधिकतम तापमान चौथा उच्चतम (1.50 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 36.10 डिग्री सेल्सियस) था। न्यूनतम तापमान तीसरा सबसे अधिक था। (0.87 °C की विसंगति के साथ 25.53 °C) 1958(25.58 °C), 1923(25.56 °C) के बाद 1901 से।

चार सजातीय क्षेत्रों में, उत्तर-पश्चिम भारत में अधिकतम तापमान 1901 के बाद से सबसे अधिक (2.55 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 38.61 डिग्री सेल्सियस) था। न्यूनतम तापमान इसके बाद दूसरा सबसे अधिक (1.39 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 25.49 डिग्री सेल्सियस) था। वर्ष 1947 (25.54 डिग्री सेल्सियस) 1901 के बाद से। औसत तापमान 1901 के बाद से सबसे अधिक (32.05 डिग्री सेल्सियस, 1.97 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ) था। पूर्वी और पूर्वोत्तर भारत में न्यूनतम तापमान सबसे अधिक (25.10 डिग्री सेल्सियस, विसंगति के साथ 25.10 डिग्री सेल्सियस) था। 0.91 डिग्री सेल्सियस) 1901 से। 1901 के बाद से औसत तापमान 1958 (29.44 डिग्री सेल्सियस), 1979 (29.33 डिग्री सेल्सियस), 2019 (29.26 डिग्री सेल्सियस), 2023 (29.22 डिग्री सेल्सियस) के बाद 5वां उच्चतम (1.07 डिग्री सेल्सियस की विसंगति के साथ 29.13 डिग्री

सेल्सियस) था। महीने के दौरान (26 जून 2024 तक) पूरे देश में एलपीए का 81% बारिश हुई।

हीट वेव

जून 2024 के दौरान भारत में देखी गई हीट वेव दिनों और गंभीर हीट वेव दिनों की कुल संख्या, मौसम विज्ञान उपखण्ड के अनुसार, चित्र 4 में दी गई है। यह दर्शाता है की जून 2024 में, उत्तर और आसपास के मध्य और पूर्वी भारत में, पश्चिम राजस्थान, हिमाचल, पंजाब, हरियाणा-चंडीगढ़-दिल्ली, हिमाचल प्रदेश, उत्तर प्रदेश, बिहार, झारखंड, जीडब्ल्यूबी, पूर्वी मध्य प्रदेश, बिहार और ओडिशा के क्षेत्रों में सामान्य 2-5 दिनों की तुलना में लगभग 10-18 दिन हीट वेव देखी गई।



जून 2024 में भारत में हीट वेव से लेकर गंभीर हीट वेव दिनों की संख्या का वितरण (मौसम उपभाग के अनुसार)

महत्वपूर्ण मौसम प्रणालियाँ और उनसे जुड़ी अत्यधिक भारी वर्षा का दौर:

12-20 जून 2024 के दौरान पूर्वोत्तर भारत और उप-हिमालयी पश्चिम बंगाल में अत्यधिक भारी वर्षा देखी गई, जिसके कारण इन क्षेत्रों में बाढ़ आ गई। 15 और 18 जून को मेघालय में भी असाधारण रूप से भारी वर्षा देखी गई, जिसमें 15 जून को मावसिनराम में 64 सेमी, चेरापूंजी आईएमडी में 51 सेमी और शेला में 40 सेमी और 18 जून को मावसिनराम में 78, चेरापूंजी (आरकेएम) में 43, चेरापूंजी में 39, मावकीरवाट में 30, मावकीरवाट में 28 सेमी बारिश दर्ज की गई।

प्री-मानसून-2024 माह के लिए वर्षा के आंकड़े तैयार किये गये। पूरे देश में प्री-मानसून-2024 के महीने में 125.9 मिमी बारिश दर्ज की गई है, जो कि इसकी लंबी अवधि के औसत (एलपीए) 130.6 मिमी का 96% है। कुल मिलाकर, श्रेणी के अनुसार, अधिक मात्रा में वर्षा की श्रेणी 07 मौसम विज्ञान उपखण्ड, अधिकता में 05 मौसम विज्ञान उपखण्ड, सामान्य में 14 मौसम विज्ञान उपखण्ड, कमी में 09, अत्यधिक कमी में 01 और "कोई वर्षा नहीं" में कोई भी मौसम विज्ञान उपखण्ड नहीं है।

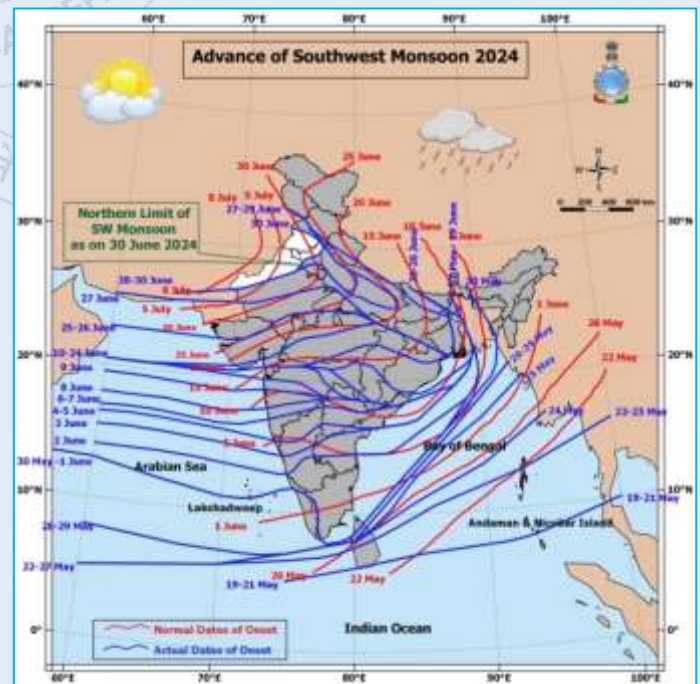


उपखण्ड वार वर्षा मानचित्र

मानसून 2024 की विशेषताएं

दक्षिण-पश्चिम मानसून 2024 की प्रगति:

दक्षिण-पश्चिम मॉनसून 1 जून की सामान्य तिथि के मुकाबले 30 मई, 2024 को केरल में प्रवेश कर चुका है। दक्षिण-पश्चिम मॉनसून इस महीने के दौरान देश के अधिकांश हिस्सों में आगे बढ़ा है और जैसा कि 30 जून 2024 को हुआ था, मॉनसून की उत्तरी सीमा (एनएलएम) 26°N/65°E, जैसलमेर, चुरू, हिसार, करनाल, जालंधर, तरनतारन और 31.5°N/74.5°E से होकर गुजरी।



दक्षिण-पश्चिम मानसून की प्रगति (30 जून 2024 तक)

22 - 29 मई, 2024) के दौरान बीओबी के ऊपर गंभीर चक्रवाती तूफान "रेमल"

लाइफ हिस्ट्री ऑफ़ "रेमल"

बंगाल की दक्षिण-पश्चिम खाड़ी (BoB) पर एक चक्रवाती परिसंचरण के प्रभाव के तहत 22 मई, 2024 की सुबह (0530 बजे IST) दक्षिण-पश्चिम और निकटवर्ती पश्चिम-मध्य BoB पर एक कम दबाव का क्षेत्र (L) बना।

यह 24 मई की सुबह (05:30 बजे आईएसटी) मध्य बीओबी पर एक अवसाद (डी) में केंद्रित हो गया।

यह 25 मई की उसी शाम (1730 बजे IST) को उत्तर और निकटवर्ती पूर्वी मध्य BoB पर एक चक्रवाती तूफान (CS) "REMAL" {जिसे RE-MAL के रूप में उच्चारित किया गया} में बदल गया।

यह 26 मई की सुबह (05:30 बजे IST) उत्तरी बंगाल की खाड़ी पर एक गंभीर चक्रवाती तूफान (एससीएस) में और तेज हो गया।

उसी दिशा में आगे बढ़ते हुए, यह 26 मई को 2230 बजे IST के बीच 21.75°N अक्षांश और 89.2°E देशांतर के निकट मोंगला के दक्षिण-पश्चिम में सागर द्वीप और खेपुपारा के बीच बांग्लादेश और निकटवर्ती पश्चिम बंगाल तटों को पार कर गया। और 27 मई 2024 को 0030 बजे IST (26 मई को 1700-1900 यूटीसी) एक एससीएस के रूप में 110 से 120 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से 135 किमी प्रति घंटे (60 से 70 समुद्री मील) की हवा के साथ।

उत्तर की ओर बढ़ना जारी रखते हुए, यह 27 मई, 2024 की सुबह (05:30 बजे IST) तटीय बांग्लादेश और निकटवर्ती तटीय पश्चिम बंगाल में सीएस में कमजोर हो गया।

यह धीरे-धीरे उत्तर-पूर्व की ओर मुड़ा और 27 मई की रात (2030 बजे आईएसटी) के दौरान मध्य बांग्लादेश के ऊपर एक गहरे दबाव के क्षेत्र में कमजोर हो गया, सुबह में (05:30 बजे आईएसटी) पूर्वोत्तर बांग्लादेश के ऊपर एक डी में और ऊपर एक अच्छी तरह से चिह्नित कम दबाव के क्षेत्र में बदल गया। 28 मई, 2024 की शाम (1730 बजे IST) दक्षिण असम और पड़ोस।

सिस्टम का देखा गया ट्रैक नीचे दिया गया है:



बंगाल की खाड़ी में भीषण चक्रवाती तूफान "रेमल" का अवलोकित ट्रैक

चक्रवात "रेमल" से जुड़ा प्रतिकूल मौसम:

चक्रवात "रेमल" के कारण 26 और 27 मई को बांग्लादेश और पश्चिम बंगाल के तटीय जिलों में मूसलाधार बारिश (भारी से अत्यधिक भारी वर्षा) और तूफानी हवाएँ चलीं। उत्तर-पूर्व की ओर बढ़ते हुए, बाहरी रेनबैंड पूर्वोत्तर राज्यों तक पहुंच गए और 27 और 28 मई को असम, मेघालय, नागालैंड, मणिपुर, मिजोरम और त्रिपुरा में तेज़ हवा और भारी से अत्यधिक भारी वर्षा हुई।

असम, मेघालय, मिजोरम और त्रिपुरा जैसे कुछ राज्यों में अत्यधिक भारी वर्षा हुई, जिससे बाढ़ और भूस्खलन हुआ, विशेषकर मिजोरम, त्रिपुरा और दक्षिण असम और बांग्लादेश में भी। 30 मई को 0830 बजे IST पर समाप्त होने वाले 24 घंटों में मावसिनराम और चेरापूंजी में 66 सेमी की अत्यधिक भारी वर्षा दर्ज की गई और 28 मई को 0830 बजे IST पर समाप्त होने वाले 24 घंटों में सोहरा (मेघालय) में 59 सेमी और 24 घंटों में पश्चिम बंगाल में 30 सेमी की अत्यधिक भारी वर्षा दर्ज की गई और 27 मई को 0830 IST पर समाप्त। भूस्खलन के समय बांग्लादेश में अधिकतम 3.8 मीटर और पश्चिम बंगाल के दक्षिण और उत्तर 24 परगना जिलों में लगभग एक मीटर की तूफानी लहर दर्ज की गई।

