



12 June, 2024

अधिसूचित आपदाएँ

संदर्भ: चल रही भीषण गर्मी के कारण हीटवेव को आपदा प्रबंधन (डीएम) अधिनियम, 2005 के तहत अधिसूचित आपदा के रूप में शामिल करने पर विचार किया जा रहा है।

परिभाषा:

- आपदा प्रबंधन (डीएम) अधिनियम आपदा को प्राकृतिक या मानव निर्मित कारणों से होने वाली "आपदा, दुर्घटना, विपत्ति या गंभीर घटना" के रूप में परिभाषित करता है, जिससे जान-माल का भारी नुकसान होता है, संपत्ति का विनाश होता है या पर्यावरण को नुकसान पहुँचता है। यह समुदाय की सामना करने की क्षमता से परे होना चाहिए।

वित्तीयन/निधि:

- **राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (एनडीआरएफ):** केंद्र सरकार द्वारा पूरी तरह से वित्तपोषित।
- **राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (एसडीआरएफ):** राज्य 25% (विशेष श्रेणी के राज्यों के लिए 10%) का योगदान करते हैं; बाकी केंद्र सरकार द्वारा वित्तपोषित है।
- **उपयोग:** ये सभी निधियाँ विशेष रूप से अधिसूचित आपदाओं के लिए हैं।

वर्तमान अधिसूचित आपदाएँ:

- चक्रवात।
- सूखा।
- भूकंप।
- आग।
- बाढ़।
- सुनामी।
- ओलावृष्टि।
- भूस्खलन।
- हिमस्खलन।
- बादल फटना।
- कीटों का हमला।
- ठंड और शीत लहरें।
- हीटवेव आदि।

ऐतिहासिक संदर्भ:

- जब 2005 में डी.एम. अधिनियम लागू किया गया था, तब हीटवेव आम थी और इसे असामान्य मौसम की घटनाएँ नहीं माना जाता था।

हालिया घटनाक्रम:

- **गंभीरता और आवृत्ति में वृद्धि:** हीटवेव सहित अन्य आपदाओं में पिछले 15 वर्षों में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई है।

जोखिम: आर्थिक गतिविधि में वृद्धि के कारण अधिक लोग जोखिम ग्रस्त हैं।

हीट एक्शन प्लान (HAP): 23 संवेदनशील राज्यों द्वारा कार्यान्वित, जिसमें शामिल हैं:

- छायादार स्थानों का निर्माण।
- सार्वजनिक स्थानों पर ठंडे पानी की उपलब्धता।
- मौखिक समाधानों का वितरण।
- स्कूलों और कार्यालयों के लिए समायोजित कार्यक्रम।

वित्त पोषण संबंधी मुद्दे:

राज्य सरकारों को इन उपायों के लिए धन की आवश्यकता है, लेकिन वे SDRF का उपयोग नहीं कर सकते, जिस कारण हीटवेव अधिसूचित आपदा के रूप में शामिल करने का आह्वान किया गया।

केंद्र द्वारा शामिल न किए जाने के कारण:

- वित्त आयोग की अनिच्छा।
- **राज्यों के अनुरोध:** पिछले तीन वित्त आयोगों को प्रस्तुत किए गए थे जिसपर उचित ध्यान नहीं दिया जा सका है।
- **15वें वित्त आयोग का रुख:** हालाँकि मौजूदा अधिसूचित आपदा सूची पर्याप्त है; लेकिन स्थानीय आपदाओं जैसे हीटवेव के लिए एसडीआरएफ का 10% तक उपयोग करने का समर्थन किया; को शामिल किया जाना विचारणीय है।
- **राज्य कार्रवाई:** हरियाणा, उत्तर प्रदेश, ओडिशा और केरल जैसे राज्यों ने हीटवेव को स्थानीय आपदा घोषित किया है।

व्यावहारिक कठिनाइयाँ

- **वित्तीय मुआवज़ा:** प्रति मृत्यु 4 लाख रुपये का प्रावधान है।
- **मौत की बढ़ती दर:** इस वर्ष 500 से अधिक हीट-संबंधित मौतें दर्ज की गई हैं।

चुनौतियाँ:

- गर्मी पहले से मौजूद स्थितियों को बढ़ाती है, जिससे मृत्यु की सम्भावना बढ़ जाती है।
- यद्यपि 15वें वित्त आयोग ने 2021-26 के लिए एसडीआरएफ को 1,60,153 करोड़ रुपये आवंटित किए थे, तथापि हीटवेव आदि की संभावित अपर्याप्तता अभी भी विद्यमान है।

समावेशन के संभावित लाभ

- **बेहतर प्रबंधन:** अधिसूचित आपदा के रूप में शामिल किये जाने से बेहतर रिपोर्टिंग और त्वरित सरकारी प्रतिक्रिया अनुभव किया जा सकता है।
- **बढ़ी हुई सतर्कता:** अधिसूचित आपदा के रूप में हीटवेव के प्रभावों को कम करने में अधिकारी अधिक सतर्क रहते हैं।

Heat wave Scenario		40°C	30°C
Maximum Temperature		Plains	Hills
Heat wave conditions prevail when...		Severe heat wave conditions prevail when...	
Normal maximum temperature	Deviation from normal	Normal maximum temperature	Deviation from normal
Above	4-5°C or more	Above	6°C or more
40°C		40°C	
At or below	5-6°C or more	At or below	7°C or more
40°C		40°C	
When should a heat wave be DECLARED?			
Recorded maximum temperature			
At or above		At or above	
45°C for all locations		40°C for coastal locations	

PM2.5 के कारण 135 मिलियन असामयिक मौत

संदर्भ: एक अध्ययन के अनुसार, 1980 से 2020 के बीच दुनिया भर में फाइन पार्टिकुलेट मैटर (PM 2.5) के कारण 135 मिलियन असामयिक मौतें हुई हैं।

PM2.5 प्रदूषण में जलवायु परिवर्तनशीलता की भूमिका

- **जलवायु परिघटना:** इस अध्ययन में जलवायु परिवर्तनशीलता परिघटनाओं जैसे कि एल नीनो-दक्षिणी दोलन, हिंद महासागर द्विध्रुव और उत्तरी अटलांटिक दोलन के PM2.5 प्रदूषण के स्तर को बढ़ाने पर पड़ने वाले प्रभाव पर प्रकाश डाला गया है।

Face to Face Centres





12 June, 2024

- **शोध प्रकाशन:** सिंगापुर में नानयांग टेक्नोलॉजिकल यूनिवर्सिटी (NTU) द्वारा संचालित, अध्ययन को एनवायरनमेंट इंटरनेशनल में प्रकाशित किया गया था।

रिपोर्ट के कुछ मुख्य निष्कर्ष:

➤ असामयिक मौतें:

- **कुल मौतें:** PM2.5 के कारण 135 मिलियन असामयिक मौतें।
- **रोग का विवरण:**
 - स्ट्रोक से : 33.3%
 - इस्केमिक हृदय रोग से: 32.7%
 - अन्य कारण: क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज, लोअर रेस्पिरेटरी इन्फेक्शन, लंग कैंसर आदि।

➤ भौगोलिक असमानता:

- एशिया: सबसे अधिक प्रभावित, 98.1 मिलियन मौतें दर्ज की गई हैं।
- चीन और भारत: क्रमशः 49 मिलियन और 26.1 मिलियन मौतों के साथ अग्रणी देश हैं।
- अन्य प्रभावित देश: पाकिस्तान, बांग्लादेश, इंडोनेशिया, जापान।
- भारत 2023 में बांग्लादेश और पाकिस्तान के बाद तीसरा सबसे प्रदूषित देश था।
- जलवायु परिवर्तन वायु प्रदूषण को और निम्न स्तर पर ले जा रहा है, जिससे 131.2 मिलियन अमेरिकी दूषित वायु से प्रभावित हैं।

➤ वायु प्रदूषण प्रकरण

- 363 प्रमुख वायु प्रदूषण प्रकरणों की पहचान की गई, औसतन प्रति वर्ष नौ।
- प्रकरण दो से नौ महीनों के बीच चले।
- शीर्ष वर्ष: 2002 जिसमें 15 प्रकरण थे।

➤ पार्टिकुलेट मैटर प्रदूषण

- **परिभाषा:** हवा में निलंबित ठोस या तरल पदार्थ के छोटे-छोटे टुकड़े, जिनमें धूल, गंदगी, कालिख, धुआं और तरल पदार्थ की बूंदें शामिल हैं।

➤ पार्टिकुलेट मैटर के प्रकार:

- **पीएम 10:** निर्माण धूल, पराग और वाहन उत्सर्जन जैसे स्रोतों से ≤ 10 माइक्रोमीटर के साँस लेने योग्य कण।
- **PM 2.5:** जीवाश्म ईंधन के जलने और वाहनों से निकलने वाले उत्सर्जन जैसी दहन प्रक्रियाओं से निकलने वाले 2.5 माइक्रोमीटर से छोटे कण। ये फेफड़ों और रक्तप्रवाह में गहराई तक प्रवेश कर सकते हैं।

➤ कण प्रदूषण के स्रोत

- **प्राथमिक स्रोत:** सीधे कण प्रदूषण का कारण बनते हैं, जैसे लकड़ी के चूल्हे, जंगल की आग।
- **द्वितीयक स्रोत:** कण बनाने वाली गैसों को छोड़ते हैं, जैसे बिजली संयंत्र, कोयले की आग।
- **मिश्रित स्रोत:** प्राथमिक या द्वितीयक हो सकते हैं, जैसे कारखाने, कार, ट्रक, निर्माण स्थल और बिजली संयंत्रों से निकलने वाले उत्सर्जन।

➤ कण प्रदूषण के स्वास्थ्य प्रभाव:

- **श्वसन संबंधी समस्याएं:** अस्थमा, ब्रॉकाइटिस और श्वसन संक्रमण स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं।
- **हृदय संबंधी प्रभाव:** दिल के दौरों, स्ट्रोक और अन्य हृदय संबंधी बीमारियों का जोखिम बढ़ाता है।

- **फेफड़ों की कार्यक्षमता में कमी:** लंबे समय तक कण प्रदूषण के संपर्क में रहने से फेफड़ों की कार्यक्षमता में कमी आती है।
- **एलर्जी और जलन:** एलर्जी प्रतिक्रियाओं को लक्षित करता है और आंखों, नाक और गले में जलन पैदा करता है।
- **समय से पहले मृत्यु:** इससे मृत्यु दर में वृद्धि होती है, खासकर उन लोगों में जो पहले से ही बीमार हैं और बुजुर्ग हैं।
- **कैंसर का जोखिम:** कुछ PM प्रकार कार्सिनोजेन्स हैं जो फेफड़ों के कैंसर से जुड़े हैं।
- **विकास संबंधी मुद्दे:** गर्भवती महिलाओं में PM के उच्च जोखिम से समय से पहले जन्म, जन्म के समय कम वजन और बच्चों में विकास संबंधी समस्याएं हो सकती हैं।
- **बच्चों में फेफड़ों की वृद्धि में कमी:** जोखिम से फेफड़ों का विकास कम होता है और लंबे समय तक श्वसन संबंधी समस्याएं होती हैं।
- **मौजूदा स्थितियों का बिगड़ना:** श्वसन और हृदय संबंधी स्थितियों वाले लोगों में लक्षणों को बढ़ाता है।

➤ सरकार के प्रयास:

- **राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP):** 2024 तक PM10 और PM2.5 में 20%-30% की कमी लाने का लक्ष्य, 102 गैर-प्राप्ति शहरों को लक्षित करना।
- **ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP):** दिल्ली और NCR में वायु प्रदूषण को प्रबंधित करने के लिए 2017 में लागू किया गया।

➤ राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI):

- वर्ष 2014 में लॉन्च किया गया, यह सूचकांक आठ प्रदूषकों का उपयोग करके वायु गुणवत्ता मूल्यांकन को सरल बनाता है: PM10, PM2.5, ओजोन (O3), सल्फर डाइऑक्साइड (SO2), नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO2), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), सीसा (Pb), और अमोनिया (NH3)।

सुपरबग

संदर्भ: आईआईटी-मद्रास और नासा की जेट प्रोपल्शन प्रयोगशाला (जेपीएल) के शोधकर्ता अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (आईएसएस) पर पाए जाने वाले बहु-औषधि-प्रतिरोधी 'सुपरबग' पर एक महत्वपूर्ण अध्ययन कर रहे हैं।

➤ एंटरोबैक्टर बुगडेंसिस

- **रोगजनक:** एंटरोबैक्टर बुगडेंसिस
- **प्रकृति:** सामान्य नोसोकोमियल जीवाणु
- **प्रतिरोध:** बहु-औषधि-प्रतिरोधी
- **संक्रमण क्षमता:** श्वसन प्रणाली को संक्रमित कर सकता है
- **अनुकूलन:** आईएसएस के बंद वातावरण के अनुकूल, अधिक शक्तिशाली और प्रबंधन के लिए चुनौतीपूर्ण बन रहा है
- **अंतरिक्ष की स्थितियाँ:** सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण, विकिरण और उच्च कार्बन डाइऑक्साइड के स्तर जैसी अनूठी स्थितियाँ रोगजनक के तेजी से विकास और दृढ़ता में योगदान करती हैं

➤ सुपरबग की परिभाषा

- **प्रकृति:** बैक्टीरिया, वायरस, परजीवी और कवक के उपभेद जो आमतौर पर उपचार के लिए उपयोग की जाने वाली अधिकांश एंटीबायोटिक दवाओं और अन्य दवाओं के प्रति प्रतिरोधी होते हैं।

Face to Face Centres





12 June, 2024

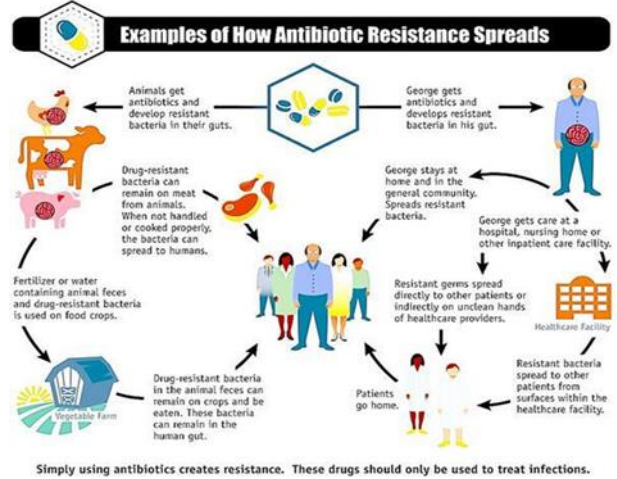
- **प्रतिरोध की डिग्री:** एक या दो एंटीबायोटिक दवाओं से लेकर कई दवाओं के प्रति प्रतिरोध में भिन्नता होती है, जो सुपरबग की गंभीरता को निर्धारित करती है।
- **सरलीकृत परिभाषा:** सामान्य रूप से उपयोग किए जाने वाले एंटीबायोटिक दवाओं के प्रति प्रतिरोधी सूक्ष्मजीव।

➤ सुपरबग की श्रेणियाँ:

- **एमडीआर (मल्टी-ड्रग रेसिस्टेंट) बैक्टीरिया:**
 - तीन या अधिक श्रेणियों में से कम से कम एक एंटीबायोटिक के प्रति प्रतिरोधी।
 - मानक उपचार अक्सर अप्रभावी हो जाते हैं।
- **एक्सडीआर (व्यापक रूप से दवा प्रतिरोधी) बैक्टीरिया:**
 - एंटीबायोटिक दवाओं की एक या दो श्रेणियों को छोड़कर सभी के प्रति गैर-संवेदनशील।
 - बहुत कम उपचार विकल्प बचे हैं।
- **पीडीआर (पैन-ड्रग रेसिस्टेंट) बैक्टीरिया:**
 - लगभग सभी या सभी व्यावसायिक रूप से उपलब्ध एंटीबायोटिक दवाओं के प्रति प्रतिरोधी।
 - संक्रमण विशेष रूप से गंभीर होते हैं और अत्यधिक विशिष्ट उपचार की आवश्यकता होती है।

➤ क्लैटिज जीन स्थानांतरण:

- सुपरबग अन्य बैक्टीरिया के साथ आनुवंशिक सामग्री साझा कर सकते हैं।
- यह प्रतिरोधी लक्षणों के प्रसार को तेज करता है और संक्रामक रोगों को नियंत्रित करने के प्रयासों को जटिल बनाता है।



NEWS IN BETWEEN THE LINES

समान नागरिक संहिता



हालिया घटनाक्रम, हाल ही में, केंद्रीय कानून मंत्री अर्जुन राम मेघवाल ने कहा कि समान नागरिक संहिता (UCC) का कार्यान्वयन नरेंद्र मोदी सरकार के एजेंडे का हिस्सा है।

समान नागरिक संहिता के बारे में

- समान नागरिक संहिता (UCC) का तात्पर्य भारत के लिए एक समान कानून बनाने से है, जो विवाह, तलाक, विरासत, गोद लेने और गुजारा भत्ते जैसे मामलों में सभी धार्मिक समुदायों पर लागू होगा।
- भारतीय संविधान में राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों के अनुच्छेद 44 में राज्य को पूरे भारत क्षेत्र में एक समान नागरिक संहिता के कार्यान्वयन के लिए प्रयास करने का निर्देश दिया गया है।
- संविधान निर्माता डॉ. बी आर आंबेडकर ने कहा था कि एक समान नागरिक संहिता वांछनीय है, लेकिन फिलहाल इसे स्वैच्छिक रखा जाना चाहिए और इसलिए अनुच्छेद 35 को मसौदा संविधान के एक भाग के रूप में भारतीय संविधान के भाग चार की राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों में अनुच्छेद 44 के रूप में जोड़ा गया था।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- समान नागरिक संहिता (UCC) की अवधारणा का मूल ब्रिटिश शासन के दौरान औपनिवेशिक भारत से भी जुड़ा है।
- 1835 में, ब्रिटिश सरकार ने एक रिपोर्ट प्रस्तुत की, जिसमें भारतीय कानून में समानता की आवश्यकता पर बल दिया गया, विशेषकर अपराध, साक्ष्य और अनुबंध जैसे क्षेत्रों में।
- चूंकि ब्रिटिश शासन के अंत में व्यक्तिगत मुद्दों को संबोधित करने वाली विधायी गतिविधियां बढ़ीं, सरकार ने 1941 में हिंदू कानून को संहिताबद्ध करने के लिए बी एन राव समिति का गठन किया।
- हिंदू विधि समिति का कार्य हिंदू कानूनों की समानता की आवश्यकता का आकलन करना था।
- समिति की सिफारिशों के कारण 1937 के अधिनियम की समीक्षा की गई और इसने हिंदुओं के लिए विवाह और उत्तराधिकार को कवर करने वाले एक सिविल कोड का सुझाव दिया।
- भारतीय सर्वोच्च न्यायालय ने विभिन्न फैसलों में, विशेष रूप से शाहबानो (1985) और सरला मुद्गल (1995) जैसे मामलों में, समान नागरिक संहिता की आवश्यकता पर बल दिया है।

राजनीतिक और सामाजिक बहस

- भारत में गोवा एकमात्र ऐसा राज्य है जहां एक समान नागरिक संहिता का एक रूप है जो धर्म की परवाह किए बिना सभी निवासियों पर लागू होता है, जबकि उत्तराखंड राज्य ने ऐसा विधेयक पारित किया है।

Face to Face Centres





12 June, 2024

मालमपुझा बांध



हाल ही में, यह देखा गया है कि इस मानसून में बारिश न होने के कारण मालमपुझा बांध में जल स्तर तेजी से घट रहा है।

मालमपुझा बांध के बारे में:

- मालमपुझा बांध केरल के पलक्कड़ जिले में एक चिनाई और मिट्टी का बांध है।
- यह केरल का दूसरा सबसे बड़ा बांध और जलाशय है और पश्चिमी घाट में स्थित है।
- भारत की स्वतंत्रता के बाद मद्रास राज्य द्वारा 1955 में इस बांध का निर्माण किया गया था।
- यह 355 फीट ऊंचा है, जिसमें चिनाई वाला हिस्सा 1,849 मीटर लंबा है और मिट्टी वाला हिस्सा 220 मीटर लंबा है।
- यह बांध मालमपुझा नदी को बांधता है, जो भरतपुझा (केरल की दूसरी सबसे लंबी नदी) की एक सहायक नदी है और इसका जलाशय 42,090 हेक्टेयर है।
- बांध में नहरों का एक नेटवर्क भी है जो 21,349 हेक्टेयर भूमि की सिंचाई करता है।

खबरों में व्यक्तित्व राजीव तारानाथ



राजीव तारानाथ (17 अक्टूबर 1932-11 जून 2024)

राजीव तारानाथ, एक भारतीय शास्त्रीय संगीतकार और सरोदवादक थे, उनका जन्म बेंगलूर, कर्नाटक में हुआ था।

योगदान:

- उन्होंने संस्कार, कंचना सीता और कदावु सहित कई अंतरराष्ट्रीय स्तर पर प्रशंसित कन्नड़ फिल्मों के लिए संगीत तैयार किया।
- उन्होंने कैलिफोर्निया इंस्टीट्यूट ऑफ द आर्ट्स के विश्व संगीत विभाग में भारतीय संगीत कार्यक्रम के प्रमुख के रूप में कार्य किया।

पुरस्कार और सम्मान:

- उन्हें 2019 में पद्म श्री पुरस्कार मिला।
- उन्हें भारतीय शास्त्रीय संगीत में उनके बहुमूल्य योगदान के लिए केंद्रीय संगीत नाटक अकादमी पुरस्कार, राज्य संगीत विद्वान पुरस्कार, चौधिया पुरस्कार, कन्नड़ राज्योत्सव पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

हाल ही में, मलावी के राष्ट्रपति लाजरस चकवेरा ने पुष्टि की कि उपराष्ट्रपति सौलोस चिलिमा और नौ अन्य सैन्य विमान दुर्घटना में मारे गए।

मलावी (राजधानी: लिलोंगे)

अवस्थिति: मलावी दक्षिण-पूर्वी अफ्रीका में एक भूमि से घिरा हुआ देश है।

राजनीतिक सीमाएँ: मलावी मोज़ाम्बिक (पूर्व, पश्चिम और दक्षिण), तंजानिया (उत्तर-पूर्व) और ज़ाम्बिया (उत्तर-पश्चिम) के साथ अपनी सीमाएँ साझा करता है।

भौतिक विशेषताएँ:

- मलावी झील (जिसे न्यासा झील के नाम से भी जाना जाता है) अफ्रीका की तीसरी सबसे बड़ी झील है।
- मलावी झील से शायर नदी बहती है और यह देश की एक प्रमुख नदी है।
- मुलंजे मासिफ, जिसे माउंट मुलंजे के नाम से भी जाना जाता है, मलावी का सबसे ऊँचा स्थान है।
- मलावी की जलवायु उष्णकटिबंधीय है।
- मलावी खनिज संसाधनों से समृद्ध है जिसमें यूरेनियम (कयेलेकेरा माइन), कोयला (शायर हाइलैंड्स), बॉक्साइट (मुलांजे माउंट), नियोबियम (कन्याका), चूना पत्थर (ब्वान्जे घाटी), ग्रेनाइट, रत्न (चिमवाडजुलु हिल्स), सोना (मध्य और दक्षिणी क्षेत्र) और ग्रेफाइट शामिल हैं।

ऐतिहासिक संदर्भ:

- मलावी ने 6 जुलाई, 1964 को ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन से स्वतंत्रता प्राप्त की।
- औपनिवेशिक काल के दौरान इसे पहले न्यासालैंड के नाम से जाना जाता था।



सुर्खियों में स्थल

मलावी

POINTS TO PONDER

- ‘ड्यूटी ड्राइव स्क्रीम’ का मुख्य उद्देश्य क्या है? – निर्यात की जाने वाली वस्तुओं में इस्तेमाल होने वाली सामग्रियों पर सीमा शुल्क और केंद्रीय उत्पाद शुल्क में छूट देना।
- सुहेलवा वन्यजीव अभयारण्य किस राज्य में स्थित है? – उत्तर प्रदेश।
- पारदर्शी समुद्री खीरे और गुलाबी समुद्री सूअर जैसे जानवरों की हाल ही में हुई खोज किस पारिस्थितिकी तंत्र से जुड़ी है? – एबिसल मैदान।
- हाल ही में पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (ईएसएस) और आसियान क्षेत्रीय मंच (एआरएफ) वरिष्ठ अधिकारियों की बैठक (एसओएम) कहाँ आयोजित की गई थी? – वियनतियाने, लाओस।
- “स्टिकी मुद्रास्फीति” शब्द किससे संबंधित है? – एक ऐसी घटना जहाँ कीमतें आपूर्ति और मांग में बदलाव के साथ जल्दी से समायोजित नहीं होती हैं।

Face to Face Centres

