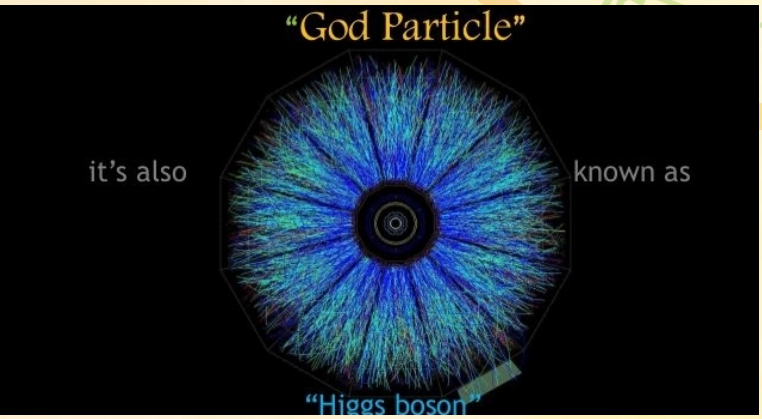
ईश्वर कण

सुर्खियों में क्यों?

- यूरोपीय वैज्ञानिक पीटर हिग्स, जिन्होंने हिग्स बोसोन (गॉड पार्टिकल) का वर्णन करने के लिए भौतिकी में 2013 का नोबेल पुरस्कार जीता था - एक सैद्धांतिक कण जो बताता है कि द्रव्यमान कहाँ से आता है और मनुष्य की समझ को आगे बढ़ाता है कि दुनिया का निर्माण कैसे हुआ - हाल ही में उनकी आयु में मृत्यु हो गई। 94 छोटी बीमारी के बाद।

समाचार के बारे में अधिक जानकारी

- हिग्स बोसोन हिग्स क्षेत्र का मूलभूत बल-वाहक कण है, जो अन्य कणों को उनका द्रव्यमान प्रदान करने के लिए जिम्मेदार है। इस क्षेत्र को पहली बार साठ के दशक के मध्य में पीटर हिग्स द्वारा प्रस्तावित किया गया था - जिनके लिए कण का नाम रखा गया है और उनके सहयोगियों के लिए।
- इस कण की खोज अंततः 4 जुलाई 2012 को लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर (एलएचसी) के शोधकर्ताओं द्वारा की गई - जो दुनिया का सबसे शक्तिशाली कण त्वरक है - जो यूरोपीय कण भौतिकी प्रयोगशाला सीईआरएन, स्विट्जरलैंड में स्थित है।



- CERN के अनुसार, हिग्स बोसोन का द्रव्यमान 125 बिलियन इलेक्ट्रॉन वोल्ट है - जिसका अर्थ है कि यह एक प्रोटॉन से 130 गुना अधिक विशाल है।
- यह शून्य स्पिन के साथ चार्जलेस भी है - कोणीय गति के बराबर एक क्वांटम यांत्रिक। हिग्स बोसोन एकमात्र प्राथमिक कण है जिसमें कोई स्पिन नहीं है।
- बोसॉन एक "बल वाहक" कण है जो तब काम में आता है जब कण एक-दूसरे के साथ बातचीत करते हैं, इस बातचीत के दौरान बोसॉन का आदान-प्रदान होता है। उदाहरण के लिए, जब दो इलेक्ट्रॉन परस्पर क्रिया करते हैं तो वे एक फोटॉन का आदान-प्रदान करते हैं - विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र का बल ले जाने वाला कण।
- हिग्स बोसोन का उपनाम "द गॉड पार्टिकल" इसकी खोज पर, अर्थात् लोकप्रिय मीडिया के परिणामस्वरूप, स्थापित किया गया था।

हिग्स फील्ड का महत्व

- इस हिग्स क्षेत्र ने ब्रह्मांड के जन्म के बाद पहले क्षणों में बिल्कुल निर्णायक भूमिका निभाई क्योंकि यह निर्वात की प्रकृति को निर्धारित करता है जो हमारे अंतरिक्ष-समय को भरता है।
- यह पदार्थ और अंतःक्रियाओं के अस्तित्व को, जैसा कि हम जानते हैं, संभव बनाता है, और यह सभी ज्ञात प्राथमिक कणों के द्रव्यमान की उपस्थिति के लिए जिम्मेदार है।
- हिग्स क्षेत्र के बिना, और इस प्रकार हिग्स बोसोन के बिना, इस ब्रह्मांड में कोई परमाणु तत्व, कोई तारे और कोई जीवन नहीं होगा।

जॉन एल. 'जैक' स्विगर्ट जूनियर पुरस्कार

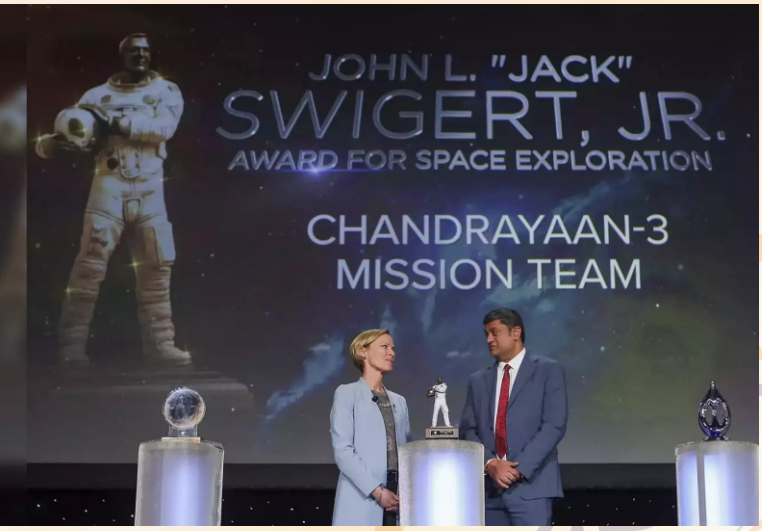
खबरों में क्यों?

- भारत की चंद्रयान-3 मिशन टीम को अंतरिक्ष अन्वेषण के मानकों को ऊंचा उठाने के उनके प्रयासों को स्वीकार करते हुए हाल ही में अंतरिक्ष अन्वेषण के लिए प्रतिष्ठित 2024 जॉन एल. 'जैक' स्विगर्ट जूनियर पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

समाचार के बारे में अधिक जानकारी

- जॉन एल 'जैक' स्विगर्ट जूनियर पुरस्कार, अंतरिक्ष अन्वेषण में उत्कृष्ट योगदान की मान्यता में संयुक्त राज्य अमेरिका के नेशनल एरोनॉटिक्स एंड स्पेस एडमिनिस्ट्रेशन (NASA) द्वारा दिया गया एक सम्मान है।
- स्विगर्ट जूनियर के नाम पर रखा गया है , जो एक अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री थे, जिन्होंने 1970 में अपोलो 13 मिशन पर उड़ान भरी थी।

- स्विगर्ट ने अपोलो 13 चालक दल की सुरक्षित वापसी में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जब ऑक्सीजन टैंक में विस्फोट के कारण उनकी नियोजित चंद्र लैंडिंग विफल हो गई थी।
- पिछले साल अगस्त में सफल चंद्रयान-3 मिशन के साथ, भारत चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर उतरने वाला पहला देश बन गया।



- दक्षिणी ध्रुव के चंद्र अन्वेषण में विशाल प्रगति, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा तैयार की गई थी, जो 'अंतरिक्ष अन्वेषण में मानवता के क्षितिज को व्यापक बनाती है, समझ और सहयोग के लिए नए क्षेत्र खोलती है,' जैसा कि एक प्रेस विज्ञप्ति में कहा गया है। अंतरिक्ष फाउंडेशन.
- कोलोराडो में वार्षिक अंतरिक्ष संगोष्ठी के उद्घाटन समारोह में इसरो की ओर से ह्यूस्टन में भारत के महावाणिज्य दूत डीसी मंजूनाथ ने यह पुरस्कार स्वीकार किया।
- लैंडर (विक्रम) और रोवर (प्रज्ञान) दोनों को मिलाकर, भारत का चंद्र मिशन, चंद्रयान -3, 23 अगस्त को शाम 6:04 बजे चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सफलतापूर्वक उतरा।
- इस उपलब्धि के साथ, भारत चंद्रमा की सतह पर सॉफ्ट लैंडिंग की क्षमता प्रदर्शित करने वाला चौथा देश बनकर अमेरिका, चीन और पूर्व सोवियत संघ की कतार में शामिल हो गया।

मनोज पांडा को 16वें वित्त आयोग के सदस्य के रूप में नियुक्त किया गया

खबरों में क्यों?

- केंद्र ने सोलहवें वित्त आयोग के पूर्णकालिक सदस्य के रूप में अर्थशास्त्री मनोज पांडा की नियुक्ति को अधिसूचित किया है, जिसे अप्रैल 2026 से शुरू होने वाली पांच साल की अवधि के लिए केंद्र और राज्यों के बीच राजस्व बंटवारे के फॉर्मूले पर सिफारिशें तैयार करने का काम सौंपा गया है।

समाचार के बारे में अधिक जानकारी

- सरकार ने 31 दिसंबर, 2024 को वित्त आयोग का गठन किया था और नीति आयोग के पूर्व उपाध्यक्ष और कोलंबिया विश्वविद्यालय के प्रोफेसर अरविंद को नामित किया था। पनगढ़िया इसके अध्यक्ष हैं।
- आयोग के अन्य सदस्य अजय नारायण हैं झा , एनी जॉर्ज मैथ्यू और सौम्या कांटी घोष .

- पांडा के अनुसंधान क्षेत्रों में व्यापक आर्थिक रुझानों और संभावनाओं की निगरानी और विश्लेषण, विकास और वितरण के दृष्टिकोण से वैकल्पिक व्यापार और राजकोषीय नीति विकल्पों का मूल्यांकन शामिल है।

वित्त आयोग के बारे में

- वित्त आयोग का गठन राष्ट्रपति द्वारा संविधान के अनुच्छेद 280 के तहत किया जाता है, मुख्य रूप से संघ और राज्यों के बीच और स्वयं राज्यों के बीच कर राजस्व के वितरण पर अपनी सिफारिशें देने के लिए।
- वित्त आयोग की प्राथमिक जिम्मेदारी केंद्र और राज्य सरकारों के वित्त का आकलन करना, उनके बीच कर बंटवारे का सुझाव देना और राज्यों के बीच कर आवंटन को नियंत्रित करने वाले सिद्धांतों को स्थापित करना है।
- वें वित्त आयोग की सिफारिश के अनुसार , 2021-26 अवधि के लिए केंद्रीय करों में राज्यों की हिस्सेदारी 2020-21 के समान 41% करने की सिफारिश की गई है।
- यह 2015-20 की अवधि के लिए 14वें वित्त आयोग द्वारा अनुशंसित 42% हिस्सेदारी से कम है। 1% का समायोजन केंद्र के संसाधनों से नवगठित केंद्र शासित प्रदेशों जम्मू और कश्मीर और लद्दाख के लिए प्रदान करना है।

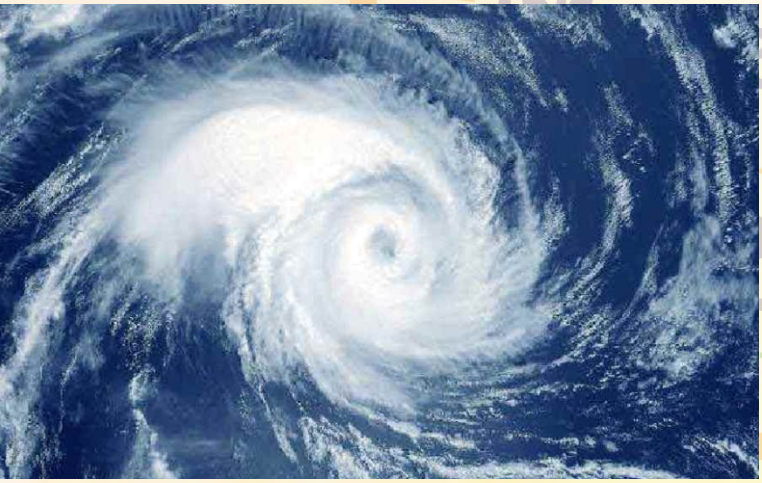
भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) प्री-साइक्लोन अभ्यास आयोजित करता है

खबरों में क्यों?

- मृत्युंजय की अध्यक्षता में अप्रैल-जून 2024 सीज़न के लिए प्री-साइक्लोन अभ्यास आयोजित किया। महापात्र , आईएमडी के महानिदेशक, 10 अप्रैल को मौसम में हाइब्रिड मोड में भवन , नई दिल्ली।

समाचार के बारे में अधिक जानकारी

- यह अभ्यास आपदा प्रबंधन में विभिन्न हितधारकों की तैयारियों का जायजा लेने के लिए चक्रवात पूर्व मौसम और चक्रवात के बाद के मौसम में आयोजित द्विवार्षिक अभ्यास का एक हिस्सा था।
- भारत के पास सर्वोत्तम प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली और मौसम पूर्वानुमान मॉडल है।
- आईएमडी ने पिछले दशक की भविष्यवाणियों की तुलना में 50% से अधिक की सटीकता के साथ एक स्वदेशी 'निर्णय समर्थन प्रणाली' विकसित की है।
- यह भी साझा किया गया कि मौसम परिवर्तन की निरंतर निगरानी करने और तदनुसार स्थान विशिष्ट सलाह जारी करने के लिए एक मल्टीमॉडल एन्सेम्बल सिस्टम तैनात किया जा रहा है।



भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) के बारे में

- भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) की स्थापना 1875 में हुई थी।
- यह देश की राष्ट्रीय मौसम विज्ञान सेवा है और मौसम विज्ञान और संबद्ध विषयों से संबंधित सभी मामलों में प्रमुख सरकारी एजेंसी है।
- भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) अपने जिम्मेदारी वाले क्षेत्र में उष्णकटिबंधीय चक्रवातों के विकास की निगरानी करता है और देश और पड़ोसी देशों में आईसीएओ, डीजीसीए, मौसम विज्ञान निगरानी कार्यालयों को सलाहकार जानकारी भी प्रदान करता है।
- जैसा कि आईएमडी अपनी स्थापना और राष्ट्र की सेवा के 150वें वर्ष का जश्न मना रहा है, आईएमडी नई ऊंचाइयों को छूने और किसी भी समय और कहीं भी "हर हर मौसम और हर घर मौसम" के साथ प्रत्येक घर तक मौसम की जानकारी पहुंचाने के लिए तैयार है। अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी और शिक्षा जगत, अनुसंधान एवं विकास संस्थानों, सार्वजनिक निजी भागीदारी और हितधारकों का सहयोग।

क्यूएस वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग 2024

खबरों में क्यों?

- क्वाक्वेरेली साइमंड्स (क्यूएस) वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग का 2024 संस्करण हाल ही में जारी किया गया था, जिसमें दुनिया के शीर्ष विश्वविद्यालय शामिल थे जो विभिन्न मापदंडों में अग्रणी हैं।

समाचार के बारे में अधिक जानकारी

- बुधवार, 10 अप्रैल को जारी क्यूएस रैंकिंग से पता चला कि दिल्ली में जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (जेएनयू) भारत में सर्वोच्च रैंक वाला विश्वविद्यालय है। लंदन स्थित उच्च शिक्षा विश्लेषिकी कंपनी के अनुसार, विकास अध्ययन के मामले में जेएनयू विश्व स्तर पर 20वें स्थान पर है।

- इन तालिकाओं में अगले दो सर्वोच्च रैंक वाले विश्वविद्यालय IIM अहमदाबाद हैं , जिन्होंने व्यवसाय और प्रबंधन अध्ययन के लिए 22वें स्थान पर शुरुआत की है, जबकि सविता इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एंड टेक्निकल साइंसेज (मानित विश्वविद्यालय) ने दंत चिकित्सा में विश्व स्तर पर 24वां स्थान हासिल किया है और एकमात्र भारतीय है। विश्वविद्यालय को क्यूएस संकेतकों में से एक, अर्थात् एच इंडेक्स में एक आदर्श स्कोर (100/100) प्राप्त करना है, जो दंत चिकित्सा तालिका के भीतर इस मीट्रिक में नंबर एक रैंकिंग पर है।
- विषय के आधार पर 2024 क्यूएस वर्ल्ड यूनिवर्सिटी

रैंकिंग में 424 प्रविष्टियों के साथ उनसठ भारतीय विश्वविद्यालयों ने रैंकिंग में जगह बनाई। यह पिछले वर्ष की 355 प्रविष्टियों से 19.4 प्रतिशत की वृद्धि दर्शाता है।

- इस वर्ष 72 प्रतिशत भारतीय प्रविष्टियाँ या तो सूची में नई हैं, उनमें सुधार हुआ है, या उन्होंने अपनी स्थिति बरकरार रखी है, जबकि केवल 18 प्रतिशत में गिरावट देखी गई है। कुल मिलाकर, भारत ने साल-दर-साल 17 प्रतिशत का महत्वपूर्ण सुधार प्रदर्शित किया है।
- आईआईटी गुवाहाटी को डेटा साइंस और पेट्रोलियम इंजीनियरिंग विषयों के अध्ययन के लिए दुनिया के शीर्ष विश्वविद्यालयों में से एक के रूप में नामित किया गया है, जिसने 51-70 की वैश्विक रैंकिंग हासिल की है, और पेट्रोलियम इंजीनियरिंग, जहां यह विश्व स्तर पर 51-100 वें स्थान पर है।
- भारत के सामने सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक शैक्षिक है - बढ़ती मांग के बावजूद उच्च गुणवत्ता वाली तृतीयक शिक्षा प्रदान करना: इसे 2020 की एनईपी (राष्ट्रीय शिक्षा नीति) द्वारा मान्यता दी गई थी, जिसने 50% सकल नामांकन अनुपात का महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया था। 2035.
- हालांकि मानकों में सुधार, उच्च शिक्षा तक पहुंच, विश्वविद्यालयों की डिजिटल तैयारी और वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता के लिए अभी भी बहुत काम किया जाना बाकी है, लेकिन यह स्पष्ट है कि भारत सही दिशा में महत्वपूर्ण कदम उठा रहा है।

प्रयास IAS ACADEMY
An Institute for UPSC & BPSC
prayasiasacademy
prayasiasacademy
prayasiasacademy.com

By
MUKESH SAHAY
Most Trusted Name For History Optional In India With 27 Years Of Experience

HISTORY OPTIONAL
FOUNDATION COURSE
• English Medium • Hindi Medium
ADMISSION OPEN
upto 50% OFF*
More info Call us:
8818810183 | 8818810184

ATTENTION
UPSC / BPSC Aspirants
Boost your AIR with
GS TARGET COURSE
FOR BPSC & UPSC
हिंदी माध्यम | ENGLISH MEDIUM
MODE: Offline & Online
ADMISSION OPEN upto 50% OFF*

प्रयास IAS ACADEMY
An Institute for UPSC & BPSC