

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

PSLV-C37

चर्चा में क्यों?

ऐतिहासिक पीएसएलवी-37 मिशन का ऊपरी चरण प्रक्षेपण के आठ वर्ष बाद **6 अक्टूबर 2024** को पृथ्वी के वायुमंडल में पुनः प्रवेश कर गया।

PSLV-C37 के बारे में:

- ❖ पीएसएलवी-सी37 को **15 फरवरी, 2017** को कार्टोसैट-2डी और 103 अन्य उपग्रह के साथ प्रक्षेपित किया गया था।
 - प्रक्षेपित उपग्रहों में INS-1A, INS-1B, अल-फ़राबी 1, BGUSAT, DIDO-2, नायफ़ 1, PEASS, 88 फ़्लॉक-3p उपग्रह और 8 लेमुर-2 उपग्रह शामिल थे।
- ❖ इसने एक ही वाहन से 104 उपग्रहों को प्रक्षेपित करने वाले पहले मिशन के रूप में इतिहास रच दिया।



चर्चित योजनाएं/नीतियां

हमसफ़र नीति

चर्चा में क्यों?

8 अक्टूबर 2024 को केंद्रीय सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री नितिन गडकरी ने **हमसफ़र नीति** लॉन्च की।

नीति के मुख्य प्रावधान:

- ❖ हमसफ़र नीति की टैगलाइन '**सुखद यात्रा, हमारी प्राथमिकता**' है।
- ❖ इसका उद्देश्य राष्ट्रीय राजमार्गों और एक्सप्रेसवे पर मौजूदा और आने वाले सेवा प्रदाताओं को शामिल करके यात्रियों को मानकीकृत, सुव्यवस्थित और स्वच्छ सुविधाओं तक पहुँच सुनिश्चित करने के लिए एक व्यापक ढाँचा प्रदान करना है।
 - इसमें स्वच्छ शौचालय, शिशु देखभाल कक्ष, व्हीलचेयर प्रावधान, ईवी चार्जिंग स्टेशन, पार्किंग स्थान और ईंधन स्टेशनों पर छात्रावास सेवाएँ शामिल हैं।
- ❖ **सेवा प्रदाताओं के लिए लाभ:**
 - खाने की दुकानों, ईंधन स्टेशन और ट्रॉमा सेंटर की श्रेणियों के तहत मौजूदा और आने वाले सेवा प्रदाता इस नीति के तहत पंजीकरण के लिए पात्र होंगे।
 - पंजीकृत सेवा प्रदाताओं को मौजूदा पहुँच अनुमति के नवीनीकरण के लिए शुल्क में छूट का लाभ मिलेगा और उन्हें दृश्यता बढ़ाने के लिए अपने प्रतिष्ठान के साइनेज लगाने के लिए राष्ट्रीय राजमार्गों पर स्थान प्रदान किया जाएगा।
 - इसके अलावा, सेवा प्रदाताओं को उनकी ऑनलाइन दृश्यता बढ़ाने के लिए NHAI के मोबाइल ऐप '**राजमार्ग यात्रा**' पर दिखाया जाएगा।
- ❖ **निरीक्षण और निगरानी:**
 - इसमें सुविधाओं के मानक को बनाए रखने और यात्रियों को गुणवत्तापूर्ण सेवाएँ सुनिश्चित करने के लिए पंजीकृत सेवा प्रदाताओं की 'निगरानी और निरीक्षण' के लिए कठोर प्रावधानों की रूपरेखा भी दी गई है।

❖ **इस नीति का महत्व:**

- यह राजमार्ग उपयोगकर्ताओं के लिए सुविधाजनक, सुरक्षित और आनंददायक अनुभव प्रदान करेगी, साथ ही उद्यमियों को सशक्त बनाएगी, रोजगार पैदा करेगी और सेवा प्रदाताओं के लिए आजीविका बढ़ाएगी।



राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार योजना, 2025'

चर्चा में क्यों?

भारत सरकार ने राष्ट्रीय अनुभव पुरस्कार योजना, 2025 को अधिसूचित किया है।

❖ **योजना में भागीदारी:**

- योजना में भाग लेने के लिए केंद्र सरकार के कर्मचारियों/पेंशनभोगियों को अपने अनुभव लेख प्रस्तुत करने होंगे।
- इसके बाद संबंधित मंत्रालयों/विभागों द्वारा 31.03.2025 तक मूल्यांकन के बाद प्रकाशित लेखों को पाँच अनुभव पुरस्कारों और 10 जूरी प्रमाणपत्रों के लिए चुना जाएगा।
- ❖ पहली बार, केंद्र सरकार के कर्मचारियों के अलावा, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों सहित केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (CPSU) के कर्मचारी भी अपने लेख प्रस्तुत करने के पात्र होंगे।

अनुभव पोर्टल

- ❖ पेंशन एवं पेंशनभोगी कल्याण विभाग ने मार्च, 2015 में 'अनुभव' नामक एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म लॉन्च किया था, ताकि 'पात्र' सेवानिवृत्त/सेवानिवृत्त सरकारी कर्मचारी सरकार के साथ काम करने के अपने अनुभव साझा कर सकें।
 - अनुभवों को लेखों के माध्यम से प्रस्तुत करने को प्रोत्साहित करने के लिए 2015 में एक वार्षिक पुरस्कार योजना तैयार की गई थी।

विविध

दुनिया का सबसे ऊँचा गामा किरण टेलीस्कोप

चर्चा में क्यों?

एशिया का सबसे बड़ा इमेजिंग चरेनकोव टेलीस्कोप, जो लगभग 4,300 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है, का उद्घाटन लद्दाख के हानले में किया गया है।

- ❖ लद्दाख में हानले को इसके अद्वितीय वैज्ञानिक लाभों के लिए सावधानीपूर्वक चुना गया है क्योंकि यह गामा किरणों के अवलोकन के लिए आवश्यक अत्यंत कम प्रकाश प्रदूषण प्रदान करता है।

टेलीस्कोप के बारे में:

- ❖ मेजर एटमॉस्फेरिक चरेनकोव एक्सपेरिमेंट (MACE) वेधशाला दुनिया में अपनी तरह की सबसे ऊँची दूरबीन है।
 - इसे मुंबई स्थित भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) द्वारा इलेक्ट्रॉनिक्स कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (ECIL) और अन्य भारतीय उद्योग भागीदारों के सहयोग से स्वदेशी रूप से बनाया गया है।
- ❖ वैज्ञानिकों को उच्च-ऊर्जा गामा किरणों का अध्ययन करने की अनुमति देकर इसे वैश्विक स्तर पर ब्रह्मांडीय किरण अनुसंधान में भारत को सबसे आगे रखने के लिए कहा गया है।

- ❖ **महत्व:** यह ब्रह्मांड की सबसे ऊर्जावान घटनाओं, जैसे सुपरनोवा, ब्लैक होल और गामा-रे विस्फोटों की गहरी समझ का मार्ग प्रशस्त करेगा।



पुरस्कार एवं सम्मान

भौतिकी में नोबेल पुरस्कार

चर्चा में क्यों?

प्रोफ़ेसर जेफ्री ई. हिटन (टोरंटो विश्वविद्यालय, कनाडा) और प्रोफ़ेसर जॉन जे. हॉपफ़्रील्ड (प्रिंसटन विश्वविद्यालय, एनजे, यूएसए) को संयुक्त रूप से 2024 का भौतिकी का नोबेल पुरस्कार दिया गया।

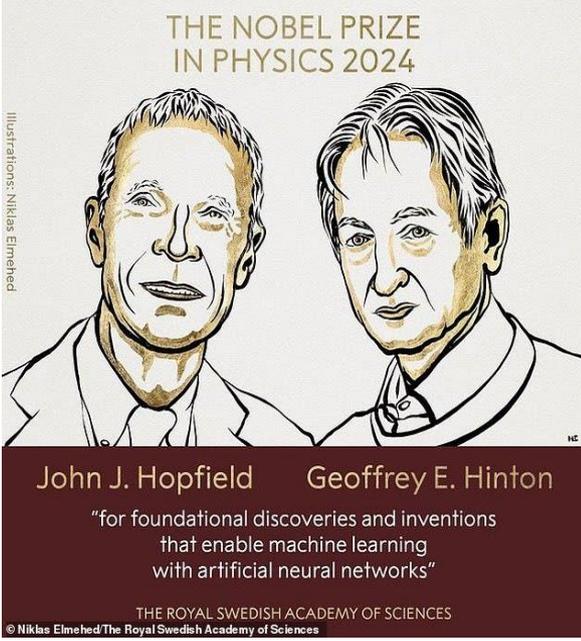
- ❖ उन्हें उन मूलभूत खोजों और आविष्कारों के लिए सम्मानित किया गया है जो कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क के साथ मशीन लर्निंग को सक्षम बनाते हैं।
- ❖ उन्होंने भौतिकी के उपकरणों का उपयोग करके ऐसे तरीके विकसित किए हैं जो आज की शक्तिशाली मशीन लर्निंग की नींव हैं।
 - जॉन हॉपफ़्रील्ड ने एक एसोसिएटिव मेमोरी बनाई जो डेटा में छवियों और अन्य प्रकार के पैटर्न को संग्रहीत और पुनर्निर्माण कर सकती है।
 - जेफ्री हिटन ने एक ऐसी विधि का आविष्कार किया जो डेटा में गुणों को स्वायत्त रूप से खोज सकती है, और इसलिए चित्रों में विशिष्ट तत्वों की पहचान करने जैसे कार्य कर सकती है।

नोबेल पुरस्कार

- ❖ यह स्वीडिश डायनामाइट आविष्कारक और व्यवसायी **अल्फ्रेड नोबेल की वसीयत** में बनाया गया था।
 - पहले नोबेल पुरस्कार **1901** में दिए गए थे।
 - अर्थशास्त्र में नोबेल पुरस्कार, जिसे आधिकारिक तौर पर अल्फ्रेड नोबेल की स्मृति में आर्थिक विज्ञान में स्वेरिग्स रिक्सबैंक पुरस्कार के रूप में जाना जाता है, पहली बार 1969 में दिया गया था।
 - 1901 से अब तक नोबेल पुरस्कार लगभग 1000 व्यक्तियों और 621 संगठनों को दिए जा चुके हैं।
 - पुरस्कार नोबेल सप्ताह के दौरान प्रदान किए जाते हैं, जिसका समापन अल्फ्रेड नोबेल की मृत्यु की वर्षगांठ 10 दिसंबर को एक समारोह में होता है।
 - समारोह स्वीडन के स्टॉकहोम कॉन्सर्ट हॉल और नॉर्वे के ओस्लो सिटी हॉल में होते हैं।
- ❖ प्रत्येक नोबेल पुरस्कार अधिकतम तीन व्यक्तियों को दिया जा सकता है जो पुरस्कार राशि साझा करेंगे।
- ❖ विजेताओं को 11 मिलियन स्वीडिश क्राउन (\$1.1 मिलियन) की पुरस्कार राशि मिलती है।

पुरस्कार देने वाली संस्थाएँ:

- ❖ रॉयल स्वीडिश एकेडमी ऑफ साइंसेज भौतिकी और रसायन विज्ञान में नोबेल पुरस्कार प्रदान करती है।
- ❖ कारोलिंस्का इंस्टीट्यूट फिजियोलॉजी या मेडिसिन में नोबेल पुरस्कार प्रदान करता है।
- ❖ यह हर साल घोषित किए जाने वाले सभी नोबेल में से पहला पुरस्कार है।
- ❖ स्वीडिश अकादमी साहित्य में नोबेल पुरस्कार के लिए जिम्मेदार है।
- ❖ नोबेल शांति पुरस्कार का फैसला नॉर्वे की संसद द्वारा चुने गए पाँच व्यक्तियों की एक समिति द्वारा किया जाता है।
 - यह पुरस्कार ओस्लो, नॉर्वे में वार्षिक नोबेल पुरस्कार समारोह में प्रदान किया जाता है।



70वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार

चर्चा में क्यों?

70वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार समारोह का आयोजन 8 अक्टूबर, 2024 को नई दिल्ली के विज्ञान भवन में किया गया।

- ❖ 2022 के लिए घोषित पुरस्कार विजेताओं को भारत की राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने प्रदान किए।
 - कोविड महामारी से संबंधित देरी के कारण, राष्ट्रीय पुरस्कार तय समय से एक साल पीछे हैं।
- ❖ विजेताओं के नामों की घोषणा 16 अगस्त, 2024 को की गई थी।
- ❖ अभिनेता मनोज बाजपेयी को अपना चौथा राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार मिला।
 - 70वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार में उन्हें 'गुलमोहर' के लिए 'विशेष उल्लेख' श्रेणी में सम्मानित किया गया।
 - इससे पहले, उन्होंने 1999 में 'सत्या', 2004 में 'पिंजर' और 2021 में 'भोंसले' के लिए पुरस्कार जीते थे।

दादा साहब फाल्के लाइफटाइम अचीवमेंट अवार्ड	मिथुन चक्रवर्ती
सर्वश्रेष्ठ फीचर फिल्म	मलयालम फिल्म आट्टम (निर्देशक: आनंद एकार्शी)
सर्वश्रेष्ठ अभिनेता पुरस्कार	ऋषभ शेटी को फिल्म कंतारा में उनके अभिनय के लिए सम्मानित किया गया।
सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री पुरस्कार	इसे तमिल फिल्म थिरुचित्रम्बलम के लिए नित्या मेनन और गुजराती फिल्म कच्छ एक्सप्रेस के लिए मानसी पारेख ने साझा किया।
सर्वश्रेष्ठ निर्देशक पुरस्कार	सूरज आर. बड़जात्या (फिल्म 'उंचाई')



महत्वपूर्ण दिवस/ तिथियाँ

विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस

चर्चा में क्यों?

यह हर साल 10 अक्टूबर को मनाया जाता है।



- ❖ **उद्देश्य:** मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों के बारे में जागरूकता को बढ़ावा देना।
- ❖ इस दिन का इतिहास: इसे 1992 में विश्व मानसिक स्वास्थ्य महासंघ (WFMH) द्वारा शुरू किया गया था
- ❖ **थीम 2024:** "कार्यस्थल पर मानसिक स्वास्थ्य" (workplace mental health)

News in Short

- ❖ **निजुत मोइना योजना:** यह असम सरकार की प्रमुख योजना है जिसका उद्देश्य छात्राओं को उच्च शिक्षा प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित करना और बाल विवाह को रोकना है।
 - इस पहल के तहत, सरकारी सहायता प्राप्त शिक्षण संस्थानों में हाई स्कूल से लेकर पीजी स्तर तक की छात्राओं को मासिक वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी।

- ❖ हरियाणा विधानसभा चुनाव परिणाम: विधानसभा की कुल सदस्य संख्या: 90
 - सत्तारूढ़ भाजपा पार्टी ने हरियाणा में 48 विधानसभा सीटें जीतकर ऐतिहासिक तीसरा कार्यकाल हासिल किया।
 - कांग्रेस ने 37 सीटें जीतीं, निर्दलीय ने 3 और इनेलो ने 2 सीटें जीतीं।
- ❖ जम्मू और कश्मीर चुनाव परिणाम: विधानसभा की कुल सदस्य संख्या: 90
 - नेशनल कॉन्फ्रेंस-कांग्रेस गठबंधन ने जम्मू और कश्मीर में 48 सीटें जीतकर उल्लेखनीय जीत दर्ज की (एनसी: 42 और कांग्रेस: 6)।
 - भाजपा 29 सीटों के साथ दूसरी सबसे बड़ी पार्टी बनकर उभरी। निर्दलीय ने 7 सीटें हासिल कीं, पीडीपी ने 3 सीटें जीतीं, आप, सीपीआई (एम) और जेपीसी ने एक-एक सीट जीती।
- ❖ **आईआईटी मद्रास** ने महत्वपूर्ण सुरक्षा चुनौतियों का समाधान करने के लिए "साइबर सुरक्षा केंद्र" शुरू किया है।
 - अपने 'सेंटर फॉर साइबरसिक्यूरिटी, ट्रस्ट एंड रिलायबिलिटी' (साइस्टार) के माध्यम से, आईआईटी मद्रास का लक्ष्य ब्लॉकचेन, एआई मॉडल के लिए सुरक्षा, क्रिप्टोग्राफी, क्वांटम सुरक्षा और इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) सुरक्षा में प्रगति की दिशा में काम करना है।



PW Web/App: <https://smart.link/7wwosivoicgd4>

For more such content, subscribe to our Telegram Channel https://t.me/pw_upsc