भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन

भारत सरकार ने अपने गगनयान मिशन के दायरे का विस्तार करते हुए देश के अंतरिक्ष स्टेशन के पहले मॉड्यूल के निर्माण को मंजूरी दे दी है, जिसे भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (बीएएस-1) कहा जाएगा।

प्रमुख बिंदु

- **पहले अंतरिक्ष स्टेशन की पहली इकाई:** कैबिनेट की बैठक में देश के पहले अंतरिक्ष स्टेशन की पहली इकाई के निर्माण को मंजूरी दी गई।
- भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (बीएएस-1) के प्रथम मॉड्यूल के विकास तथा बीएएस के निर्माण एवं संचालन के लिए विभिन्न प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन एवं सत्यापन हेतु मिशन शुरू करने को कैबिनेट द्वारा स्वीकृति प्रदान की गई है।
- **लक्ष्य 2035 और 2024**: भारत की अंतरिक्ष महत्वाकांक्षाओं में 2035 तक एक अंतरिक्ष स्टेशन (भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन) का विकास और 2040 तक चंद्रमा पर भारत का उतरना शामिल है।
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अंतरिक्ष परिवहन और अवसंरचना क्षमताओं के विकास सहित गगनयान और चंद्रयान के अनुवर्ती मिशनों की एक श्रृंखला शुरू करने की योजना बना रहा है।

गगनयान मिशन

- **स्वीकृत तिथि:** दिसंबर 2018
- गगनयान कार्यक्रम का उद्देश्य **पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) तक मानव अंतरिक्ष उड़ान पहुंचाना** तथा दीर्घावधि में भारतीय मानव अंतरिक्ष अन्वेषण कार्यक्रम के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकियों की नींव रखना है।
- **सहयोग:** गगनयान कार्यक्रम इसरो द्वारा उद्योग, शिक्षा जगत और हितधारकों के रूप में अन्य राष्ट्रीय एजेंसियों के सहयोग से संचालित एक राष्ट्रीय प्रयास होगा। इस कार्यक्रम को इसरो के भीतर स्थापित परियोजना प्रबंधन तंत्र के माध्यम से क्रियान्वित किया जाएगा।
- इसका लक्ष्य लंबी अवधि के मानव अंतरिक्ष मिशनों के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों का विकास और प्रदर्शन करना है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, इसरो 2026 तक चल रहे गगनयान कार्यक्रम के तहत चार मिशन शुरू करेगा और दिसंबर 2028 तक बीएएस के पहले मॉड्यूल का विकास और बीएएस के लिए विभिन्न प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन और सत्यापन के लिए चार मिशन शुरू करेगा।

संशोधित गगनयान

- **बीएएस का दायरा:** संशोधित गगनयान कार्यक्रम में बीएएस के लिए विकास और पूर्ववर्ती मिशनों का दायरा शामिल है, तथा चालू गगनयान कार्यक्रम के विकास के लिए एक अतिरिक्त मानव रहित मिशन और अतिरिक्त हार्डवेयर आवश्यकता को भी शामिल किया गया है।
- उद्योग, शिक्षा जगत और अन्य राष्ट्रीय एजेंसियों के सहयोग से विकसित की जा रही गगनयान परियोजना में लंबी अवधि के मानव अंतरिक्ष मिशनों के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों का विकास और प्रदर्शन शामिल है।

चंद्रयान

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने चंद्रयान-4 नामक चंद्रमा मिशन को मंजूरी दे दी है।

प्रमुख बिंदु

- **उद्देश्य**: इसका उद्देश्य चंद्रमा पर सफलतापूर्वक उतरने के बाद पृथ्वी पर वापस लौटने के लिए तकनीक विकसित करना और उसका प्रदर्शन करना है। यह पृथ्वी पर विश्लेषण के लिए चंद्रमा के नमूने भी एकत्र करेगा।
- **समय अवधि:** उम्मीद है कि उद्योग और शिक्षा जगत की भागीदारी से यह मिशन अनुमोदन के 36 महीने के भीतर पूरा हो जाएगा।
- **निधि:** प्रौद्योगिकी प्रदर्शन मिशन "चंद्रयान-4" के लिए कुल 2104.06 करोड़ रुपये की आवश्यकता है। इस बजट में अंतरिक्ष यान विकास, दो LVM3

प्रक्षेपण, डीप स्पेस नेटवर्क समर्थन और विशेष परीक्षण शामिल हैं।

- इससे भारत को मानव मिशन और चंद्र नमूना विश्लेषण के लिए प्रौद्योगिकियों में आत्मनिर्भर बनने में मदद मिलेगी

शुक्रयान-1

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने वीनस ऑर्बिटर मिशन को मंजूरी दे दी।

प्रमुख बिंदु

- अपने चन्द्रमा और मंगल मिशनों की सफलता के बाद, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) अब अपना ध्यान शुक्र ग्रह पर केंद्रित कर रहा है, जिसे प्रायः पृथ्वी का जुड़वा ग्रह कहा जाता है, क्योंकि इसका आकार और द्रव्यमान समान है, लेकिन पर्यावरणीय परिस्थितियां बहुत भिन्न हैं।
- शुक्र ग्रह के रहस्यों का पता लगाने के लिए शुक्रयान-1 मिशन को डिजाइन किया गया है।

मिशन के बारे में

- **नामकरण:** शुक्रयान-1 नाम संस्कृत शब्द 'शुक्र', जिसका अर्थ शुक्र है, और 'याना', जिसका अर्थ शिल्प है, से मिलकर बना है।
- यह मिशन, जिसकी परिकल्पना पहली बार 2012 में की गई थी, शुक्र ग्रह का अध्ययन करने के लिए भारत का पहला प्रयास है।
- **लक्ष्य:** शुक्रयान-1 का लक्ष्य शुक्र ग्रह की परिक्रमा करना और इसके घने, विषैले वातावरण की जांच करना, इसकी सतह का अध्ययन करना और ग्रह के भूवैज्ञानिक विकास का पता लगाना है। यह मिशन यह समझने में महत्वपूर्ण है कि कैसे शुक्र ग्रह, जिसे कभी पृथ्वी जैसी परिस्थितियाँ माना जाता था, 450 डिग्री सेल्सियस से अधिक तापमान के साथ एक प्रतिकूल वातावरण बन गया।
- **उद्देश्य:** प्राथमिक उद्देश्यों में से एक शुक्र ग्रह के बेकाबू ग्रीन हाउस प्रभाव के इतिहास को उजागर करना और इस बारे में जानकारी प्रदान करना है कि कैसे पृथ्वी और शुक्र जैसे ग्रहीय वातावरण इतने अलग-अलग तरीके से विकसित हो सकते हैं।
- **उपकरण**: शुक्रयान-1 अपने साथ उन्नत वैज्ञानिक उपकरण ले जाएगा, जिसमें सतह का मानचित्रण करने के लिए सिंथेटिक अपर्चर रडार (एसएआर) तथा शुक्र के वायुमंडल का विश्लेषण करने के लिए इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोमीटर शामिल है।
- वीनस ऑर्बिटर मिशन का कुल बजट ₹1,236 करोड़ है, जिसमें से ₹824 करोड़ अंतरिक्ष यान पर खर्च किए जाएंगे।

अगली पीढ़ी का प्रक्षेपण यान

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने अगली पीढ़ी के प्रक्षेपण यान (एनजीएलवी) के विकास को मंजूरी दे दी।

प्रमुख बिंदु

- यह भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन की स्थापना और संचालन तथा 2040 तक चंद्रमा पर भारतीय चालक दल की लैंडिंग की क्षमता विकसित करने की सरकार की दृष्टि की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- **पेलोड**: एनजीएलवी में वर्तमान पेलोड क्षमता से तीन गुना अधिक क्षमता होगी तथा एलवीएम3 की तुलना में इसकी लागत 1.5 गुना होगी, तथा इसमें पुनः प्रयोज्यता भी होगी, जिसके परिणामस्वरूप अंतरिक्ष तक कम लागत में पहुंच तथा मॉड्यूलर हरित प्रणोदन प्रणाली उपलब्ध होगी।
- **पुन: प्रयोज्यता:** इसे पृथ्वी की निचली कक्षा में 30 टन की अधिकतम पेलोड क्षमता के लिए डिज़ाइन किया गया है, जिसमें पुन: प्रयोज्य पहला चरण भी है।
- एनजीएलवी विकास परियोजना का क्रियान्वयन **भारतीय उद्योग** की अधिकतम भागीदारी के साथ किया जाएगा, जिनसे आरंभ में ही विनिर्माण क्षमता में निवेश करने की अपेक्षा की जाती है, जिससे विकास के बाद परिचालन चरण में निर्बाध परिवर्तन संभव हो सके।

- एनजीएलवी का प्रदर्शन तीन विकास उड़ानों (D1, D2 & D3) के साथ किया जाएगा तथा विकास चरण को पूरा करने के लिए 96 महीने (8 वर्ष) का लक्ष्य रखा गया है।
- **निधि:** स्वीकृत कुल निधि 8240.00 करोड़ रुपये है और इसमें विकास लागत, तीन विकासात्मक उड़ानें, आवश्यक सुविधा स्थापना, कार्यक्रम प्रबंधन और लॉन्च अभियान शामिल हैं।

बायो-राइड

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जैव प्रौद्योगिकी में अत्याधुनिक अनुसंधान और विकास को समर्थन देने के लिए 'बायो-राइड' योजना को मंजूरी दी है।

प्रमुख बिंदु

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) की दो प्रमुख योजनाओं को जारी रखने की मंजूरी दे दी है, जिन्हें एक योजना - 'जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान नवाचार और उद्यमिता विकास (बायो-राइड)' के रूप में विलय कर दिया गया है, जिसमें जैव विनिर्माण और जैव फाउंड्री नामक एक नया घटक शामिल किया गया है।
- बायो-राइड योजना का उद्देश्य **नवाचार को बढ़ावा देना, जैव-उद्यमिता को बढ़ावा देना तथा जैव विनिर्माण और जैव प्रौद्योगिकी में वैश्विक अग्रणी** के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करना है।
- **लक्ष्य**: इसका लक्ष्य अनुसंधान में तेजी लाना, उत्पाद विकास को बढ़ावा देना तथा शैक्षिक अनुसंधान और औद्योगिक अनुप्रयोगों के बीच की खाई को पाटना है।
- यह योजना स्वास्थ्य सेवा, कृषि, पर्यावरणीय स्थिरता और स्वच्छ ऊर्जा जैसी राष्ट्रीय और वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए जैव-नवाचार की क्षमता का दोहन करने के भारत सरकार के मिशन का हिस्सा है।
- **अवयव**: इस योजना के तीन व्यापक अवयव हैं
  - जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान एवं विकास (R&D);
  - औद्योगिक एवं उद्यमिता विकास (I&ED)
  - बायो मैन्युफैक्चरिंग और बायो फाउंड्री
- **बजट:** 15वें वित्त आयोग की अवधि 2021-22 से 2025-26 के दौरान एकीकृत योजना 'बायो-राइड' के कार्यान्वयन के लिए प्रस्तावित परिव्यय 9197 करोड़ रुपये है।

प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान को मंजूरी दे दी है।

प्रमुख बिंदु

- इस अभियान का उद्देश्य जनजातीय बहुल गांवों और आकांक्षी जिलों में जनजातीय परिवारों के लिए संतृप्ति कवरेज अपनाकर जनजातीय समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार लाना है।
- **निधि परिव्यय:** कुल परिव्यय 79,156 करोड़ रुपये है (केन्द्रीय हिस्सा: 56,333 करोड़ रुपये और राज्य हिस्सा: 22,823 करोड़ रुपये)।
- **कवरेज**:बजट भाषण 2024-25 में की गई घोषणा के अनुसार, इसमें लगभग 63,000 गाँव शामिल होंगे, जिससे 5 करोड़ से अधिक आदिवासी लोगों को लाभ मिलेगा। इसमें 30 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के सभी आदिवासी बहुल गाँवों में फैले 549 जिले और 2,740 ब्लॉक शामिल होंगे।
- 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या 10.45 करोड़ है तथा देश भर में 705 से अधिक जनजातीय समुदाय फैले हुए हैं, जो दूरदराज तथा पहुंच से दूर क्षेत्रों में रहते हैं।
- प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान का उद्देश्य भारत सरकार की विभिन्न योजनाओं के माध्यम से **सामाजिक बुनियादी ढांचे, स्वास्थ्य, शिक्षा, आजीविका में महत्वपूर्ण अंतराल को भरना और पीएम जनमन (प्रधानमंत्री**

जनजातीय आदिवासी न्याय महा अभियान) की सफलता और सीख के आधार पर जनजातीय क्षेत्रों और समुदायों के समग्र और सतत विकास को सुनिश्चित करना है।

कुष्ठ रोग

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने जॉर्डन को कुष्ठ रोग को समाप्त करने वाला विश्व का पहला देश घोषित किया है, जो वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयासों में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर है।

कुष्ठ रोग क्या है?

- **कारक एजेंट:** कुष्ठ रोग एक दीर्घकालिक, प्रगतिशील जीवाणु संक्रमण है जो **माइकोबैक्टीरियम लेप्री नामक जीवाणु** के कारण होता है।
- यह मुख्य रूप से **हाथ-पैरों की नसों, त्वचा, नाक की परत और ऊपरी श्वसन पथ को प्रभावित** करता है। कुष्ठ रोग को हैनसेन रोग के नाम से भी जाना जाता है।
- हैन्सन रोग से त्वचा पर अल्सर, तंत्रिका क्षति और मांसपेशियों में कमजोरी उत्पन्न होती है।
- **हस्तांतरण**: यह बीमारी नाक और मुंह से निकलने वाली बूंदों के ज़रिए फैलती है। इस बीमारी को पकड़ने के लिए, इलाज न करवाए गए कुष्ठ रोग से पीड़ित व्यक्ति के साथ महीनों तक लंबे समय तक नज़दीकी संपर्क की ज़रूरत होती है। यह बीमारी कुष्ठ रोग से पीड़ित व्यक्ति के साथ हाथ मिलाने या गले मिलने, भोजन साझा करने या एक-दूसरे के बगल में बैठने जैसे **आकस्मिक संपर्क से नहीं फैलती है।** इसके अलावा, जब रोगी का उपचार शुरू हो जाता है तो वह रोग का संचरण बंद कर देता है।
- **उपचार:** कुष्ठ रोग एक **उपचार योग्य बीमारी** है। वर्तमान में अनुशंसित उपचार में तीन दवाएं शामिल हैं: डैप्सोन, रिफैम्पिसिन और क्लोफ़ाज़िमाइन।

चर्चित व्यक्तित्व - नियुक्ति

स्क्वाड्रन लीडर मोहना सिंह

वह भारत के भारत के स्वदेशी 'मेड इन इंडिया' एलसीए तेजस लड़ाकू जेट के स्क्वाड्रन का संचालन करने वाली विशिष्ट 18 'फ्लाइंग बुलेट्स' स्क्वाड्रन में शामिल होने वाली पहली महिला लड़ाकू पायलट बनीं।

अन्य राज्यों से महत्वपूर्ण समसामयिकी

जम्मू और कश्मीर

जम्मू-कश्मीर में विधानसभा चुनाव के पहले चरण में 61% से अधिक मतदान हुआ, जो 35 वर्षों में सबसे अधिक है।

7 जिलों के सभी 24 विधानसभा क्षेत्रों में मतदान शांतिपूर्ण रहा: किश्तवाड़ (80.14%: उच्चतम), पुलवामा (46.65%), शोपियां (55.96%), कुलगाम (62.46%), अनंतनाग (57.84%), रामबन (70.55%), और डोडा (71.34%)।

नई दिल्ली

नदी उत्सव 2024 का 5वां संस्करण नई दिल्ली में इंदिरा गांधी राष्ट्रीय कला केंद्र - आईजीएनसीए में मनाया गया।

उत्सव का विषय था 'रिवर्स इन रिवर्स: मेकिंग ऑफ ए लाइफलाइन', जो नदी के घटकों और उसके आसपास की संस्कृति पर केंद्रित था।

विविध

- **मनीव्यू** 2024 में क्रुट्रिम, परफियोस, पोर्टर, रैपिडो और एथर के बाद यूनिकॉर्न का दर्जा हासिल करने वाला **छठा भारतीय स्टार्टअप** बन गया है।