

अंतरिक्ष में पहली एआई प्रयोगशाला

टेकमी2स्पेस ने अंतरिक्ष में भारत की पहली एआई प्रयोगशाला के शुभारंभ की घोषणा की।

प्रमुख बिंदु

- ❖ टेकमी2स्पेस (हैदराबाद स्थित एक अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी फर्म) ने एमओआई-टीडी (मार्डि ऑर्बिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर - टेक्नोलॉजी डेमोंस्ट्रेटर) के शुभारंभ की घोषणा की है।
- ❖ यह अंतरिक्ष में भारत की पहली एआई प्रयोगशाला होगी।
- ❖ यह मिशन कक्षा में वास्तविक समय डेटा प्रसंस्करण का प्रदर्शन करेगा, जिससे अंतरिक्ष अनुसंधान अधिक किफायती और सुलभ हो जाएगा।
- ❖ यह प्रक्षेपण दिसंबर 2024 के मध्य में इसरो के पीएसएलवी सी60 प्रक्षेपण यान से किया जाना है।
- ❖ यह एआई प्रयोगशाला अंतरिक्ष में सीधे डेटा के प्रसंस्करण की अनुमति देगी, जिससे व्यापक भू-आधारित डेटा संचरण की आवश्यकता समाप्त हो जाएगी और अंतरिक्ष अनुसंधान से जुड़ी लागत में काफी कमी आएगी।

43वां भारत अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला

43वां भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेला नई दिल्ली के भारत मंडपम में संपन्न हुआ।

प्रमुख बिंदु

- ❖ इस मेले ने विभिन्न राज्यों के व्यापारियों को नवीन विचार सीखने और अपने व्यापार को बढ़ाने के लिए एक वैश्विक मंच प्रदान किया।
- ❖ इसका आयोजन भारत व्यापार संवर्धन संगठन (आईटीपीओ) द्वारा प्रतिवर्ष किया जाता है।
- ❖ इस वर्ष मेले का विषय 'विकसित भारत @2047' था, जो 2047 तक भारत के आत्मनिर्भर और लचीला राष्ट्र बनने के दृष्टिकोण को दर्शाता है। इसके अतिरिक्त, मेले में 'वोकल फॉर लोकल, लोकल टू ग्लोबल' पर जोर दिया गया, जिससे अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर स्थानीय उद्योगों को बढ़ावा दिया जा सके।

- ❖ आईआईटीएफ 2024 के लिए फोकस राज्य झारखंड था, जबकि बिहार और उत्तर प्रदेश भागीदार राज्यों के रूप में काम कर रहे थे, जो अपने क्षेत्रीय नवाचारों, व्यवसायों और संस्कृति का प्रदर्शन कर रहे थे।



पुरस्कार

- ❖ मेले के अंतिम दिन विभिन्न श्रेणियों के लिए पुरस्कार प्रदान किये गये:
- ❖ साझेदार राज्यों की श्रेणी में बिहार और उत्तर प्रदेश को स्वर्ण पदक मिला तथा फोकस राज्य श्रेणी में झारखंड को स्वर्ण पदक मिला।
- ❖ मंत्रालयों और विभागों की श्रेणी में खान मंत्रालय को स्वर्ण पुरस्कार मिला, आयुष मंत्रालय को रजत पुरस्कार मिला।
- ❖ राज्य एवं संघ राज्य क्षेत्र श्रेणी में पुडुचेरी को स्वर्ण, मेघालय को रजत तथा कर्नाटक को कांस्य पुरस्कार मिला।

अनलक्ष्य एमएससीएस

आईआईटी कानपुर ने "अनलक्ष्य" स्टेल्थ टेक्नोलॉजी विकसित की है।

प्रमुख बिंदु

- ❖ आईआईटी कानपुर ने रक्षा अनुप्रयोगों के लिए एक क्रांतिकारी तकनीक, अनलक्ष्य मेटामटेरियल सरफेस क्लोकिंग सिस्टम लॉन्च किया।
- ❖ यह कपड़ा-आधारित ब्रॉडबैंड मेटामटेरियल माइक्रोवेव अवशोषक एक व्यापक स्पेक्ट्रम में लगभग पूर्ण तरंग अवशोषण प्रदान करता है, जो सिंथेटिक एपर्चर रडार इमेजिंग के खिलाफ गुप्त क्षमताओं को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाता है।
- ❖ अनलक्ष्य एमएससीएस, आईआईटी कानपुर के भौतिकी विभाग के प्रोफेसर अनंथ रामकृष्ण, इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर कुमार वैभव श्रीवास्तव और मैकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर जे रामकुमार के दिमाग की उपज है, जिसे उनके प्रतिभाशाली छात्रों की टीम - गगनदीप सिंह, डॉ काजल चौधरी और डॉ अभिनव भारद्वाज, तथा अन्य पीएचडी विद्वानों के साथ मिलकर विकसित किया गया है।

- ❖ इस प्रौद्योगिकी का **2019 और 2024** के बीच व्यापक प्रयोगशाला और क्षेत्र परीक्षण किया गया है, जिससे विविध परिस्थितियों में इसकी प्रभावकारिता साबित हुई है।
- ❖ यह प्रणाली वर्तमान में भारतीय सशस्त्र बलों द्वारा अधिग्रहित की जा रही है, जो राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए इसके रणनीतिक महत्व का संकेत है।
- ❖ एक बयान के अनुसार, **अनलक्ष्य एमएससीएस का 90 प्रतिशत हिस्सा स्वदेशी रूप से प्राप्त किया जाता है।**
- ❖ औद्योगिक उत्पादन की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाते हुए, इस प्रौद्योगिकी का लाइसेंस एक निजी कंपनी **मेटा तत्व सिस्टम्स को दे दिया गया है**, जो इसके विनिर्माण और क्रियान्वयन की देखरेख करेगी।

आगे का रास्ता

- ❖ अनलक्ष्य एमएससीएस न केवल एक तकनीकी चमत्कार है, बल्कि यह शिक्षा जगत, रक्षा बलों और निजी क्षेत्र के बीच सफल सहयोग का भी प्रमाण है।
- ❖ यह भारत की बढ़ती रक्षा विनिर्माण क्षमताओं का एक शानदार उदाहरण है, जो देश की **“मेक इन इंडिया” और “आत्मनिर्भर भारत” पहलों के साथ तेजी से जुड़ रही है**। इस प्रणाली का विकास वैश्विक रक्षा प्रौद्योगिकी दौड़ में अग्रणी होने की देश की क्षमता को भी प्रदर्शित करता है।

सबल 20

भारतीय सेना को **सबल 20 लॉजिस्टिक्स ड्रोन** प्राप्त हुआ, जो विशेष रूप से चुनौतीपूर्ण और दुर्गम इलाकों में सेना के लॉजिस्टिक्स संचालन को बेहतर बनाने में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

प्रमुख बिंदु

- ❖ सबल 20 को **एंड्रयोर एयर** (मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी) प्रौद्योगिकी में एक अग्रणी ड्रोन निर्माता) द्वारा पूर्वी क्षेत्र में भारतीय सेना को प्रदान किया गया।

- ❖ सबल 20 एक **विद्युत चालित मानवरहित हेलीकॉप्टर** है जो परिवर्तनशील पिच प्रौद्योगिकी पर आधारित है, जिसे विशेष रूप से हवाई लॉजिस्टिक्स के लिए डिजाइन किया गया है। यह 20 किलोग्राम तक का पेलोड ले जाने में सक्षम है, जो इसके स्वयं के वजन के 50 प्रतिशत के बराबर है, तथा इसमें भविष्य की आवश्यकताओं के लिए स्केलेबल विकल्प भी हैं।

चर्चित व्यक्ति-अंतर्राष्ट्रीय

दिनेश भाटिया

- ❖ यह **1992 बैच के भारतीय विदेश सेवा के अधिकारी हैं, इन्हें ब्राज़ील में**  भारत का अगला राजदूत नियुक्त किया गया है।
- ❖ इन्होंने **देवी पुराण- श्रीमद् देवी भागवतम्** का एक संस्करण लिखा है, जिसे **2023 में ब्लूमसबरी** द्वारा प्रकाशित किया जाएगा।

जी बालसुब्रमण्यम

- ❖ यह **1998 बैच के भारतीय विदेश सेवा अधिकारी हैं। इन्हें मालदीव में भारत का अगला उच्चायुक्त**  नियुक्त किया गया है।

मासातो कांडा

- ❖ **इन्हें एशियाई विकास बैंक (एडीबी) का 11वां अध्यक्ष**  चुना गया है।
- ❖ कांडा वर्तमान में जापान के प्रधानमंत्री और वित्त मंत्री के विशेष सलाहकार के रूप में कार्यरत हैं।
- ❖ एडीबी **1966 में स्थापित एक क्षेत्रीय विकास बैंक है**, जिसका मुख्यालय मनीला, फिलीपींस में है।

योजनाएं/पहल

देश का प्रकृति परीक्षण अभियान



- ❖ यह आयुष मंत्रालय के तहत एक पहल है।
- ❖ इसका प्रबंधन राष्ट्रीय भारतीय चिकित्सा पद्धति आयोग (एनसीआईएसएम) द्वारा किया जाता है।
- ❖ यह वात, पित्त और कफ दोषों के आयुर्वेदिक सिद्धांतों के आधार पर किसी व्यक्ति की अद्वितीय मन-शरीर संरचना या प्रकृति की पहचान करने पर केंद्रित है।
- ❖ यह ज्ञान प्रतिभागियों को बेहतर स्वास्थ्य और रोग की रोकथाम के लिए अपनी जीवनशैली, आहार और व्यायाम दिनचर्या को अनुकूलित करने में सक्षम बनाता है।

सैन्य अभ्यास

सारेक्स-24

- ❖ भारतीय तटरक्षक
- ❖ भारतीय तटरक्षक बल केरल के कोच्चि में राष्ट्रीय समुद्री खोज और बचाव अभ्यास (SAREX-24) के 11वें संस्करण की मेजबानी कर रहा है।
- ❖ इसका आयोजन एनएमएसएआर बोर्ड के तत्वावधान में किया जा रहा है।
- ❖ इस अभ्यास का विषय "क्षेत्रीय सहयोग के माध्यम से खोज और बचाव क्षमताओं को बढ़ाना" है, जो आईएसआरआर और उससे परे स्थान, राष्ट्रीयता या परिस्थितियों की परवाह किए बिना बड़े पैमाने पर आकस्मिकताओं के दौरान सहायता प्रदान करने के लिए आईसीजी की प्रतिबद्धता और संकल्प को दर्शाता है।



अग्नि योद्धा 2024

- ❖ भारत और सिंगापुर के बीच सैन्य अभ्यास
- ❖ भारत और सिंगापुर के बीच द्विपक्षीय सैन्य अभ्यास "अग्नि वारियर 2024" 28 नवंबर से 30 नवंबर तक महाराष्ट्र के देवलाळी फील्ड फायरिंग रेंज में हो रहा है।
- ❖ यह अभ्यास पेशेवर सैन्य सहयोग के हिस्से के रूप में आयोजित किया जाता है, इसका उद्देश्य दोनों देशों की तोपखाने इकाइयों के बीच बातचीत को मजबूत करना है।

महत्वपूर्ण समाचार- अन्य राज्य

बिहार

- ❖ पटना में राष्ट्रीय डाक प्रदर्शनी BIPEX-2024 का आयोजन किया गया। प्रदर्शनी में लगभग 20 हजार डाक टिकट प्रदर्शित किए गए।

जम्मू और कश्मीर

- ❖ केंद्रीय गृह मंत्रालय (एमएचए) ने किसी भी बड़े आतंकवादी हमले का मुकाबला करने के लिए जम्मू शहर में राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड (एनएसजी) का एक स्थायी केंद्र बनाया है।

महत्वपूर्ण समाचार- अंतर्राष्ट्रीय

संयुक्त अरब अमीरात

- ❖ तीसरा ग्लोबल मीडिया कांग्रेस संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) के अबू धाबी नेशनल एक्जीबिशन सेंटर (एडीएनईसी) में आयोजित किया गया। इसमें वैश्विक मीडिया के नेता, नवोन्मेषक और नीति निर्माता एक साथ आए।
- ❖ इसका आयोजन ADNEC समूह और अमीरात समाचार एजेंसी द्वारा किया गया था। यह मीडिया उद्योग के भविष्य और तेजी से विकसित हो रहे मीडिया परिदृश्य में चुनौतियों का समाधान करने और अवसरों को समझने के तरीकों पर चर्चा पर केंद्रित है।

विविध

- ❖ राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने 26 नवंबर 2024 को संविधान दिवस के अवसर पर नई दिल्ली में **संस्कृत और मैथिली भाषा में भारतीय संविधान** के अनुवाद का अनावरण किया।
- ❖ स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के **स्वास्थ्य मंडप**, जिसका विषय 'एक स्वास्थ्य' था, को

नई दिल्ली में 43वें भारतीय अंतर्राष्ट्रीय व्यापार मेले (आईआईटीएफ) में विशेष प्रशंसा पदक प्राप्त हुआ। मंडप में 39 गतिशील और सूचनाप्रद स्टॉल थे, जिनमें स्वास्थ्य सेवा के क्षेत्र में मंत्रालय की प्रमुख उपलब्धियों को दर्शाया गया था।

