



## Axiom-4 मशिन हेतु गगनयान अंतरिक्ष यात्रियों का चयन

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस](#)

[भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन \(Indian Space Research Organisation- ISRO\)](#) ने संयुक्त राज्य अमेरिका के [राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन \(National Aeronautics and Space Administration- NASA\)](#) के सहयोग से **Axiom-4** मशिन के तहत [अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन \(ISS\)](#) पर भेजने के लिये अपने चार प्रशिक्षित गगनयान अंतरिक्ष यात्रियों में से दो का चयन किया है।

### Axiom-4 मशिन क्या है?

- NASA और अमेरिका की नज्दी रूप से वित्तपोषित अंतरिक्ष इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपर Axiom स्पेस ने ISS के लिये **नज्दी अंतरिक्ष यात्री मशिन** हेतु एक आदेश पर हस्ताक्षर किये जो अगस्त 2024 में फ्लोरिडा में स्थित **कैनेडी स्पेस सेंटर** से लॉन्च किया जाएगा।
- इस मशिन का लक्ष्य चौदह दिनों की अवधि के लिये ISS पर रुकना है।
- भारत-अमेरिका अंतरिक्ष सहयोग लक्ष्यों के हिससे के रूप में अंतरिक्ष यान प्रणालियों और आपातकालीन तत्परता पर ध्यान केंद्रित करते हुए **भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को NASA, अंतर्राष्ट्रीय भागीदारों तथा स्पेसएक्स द्वारा प्रशिक्षित किया जाएगा।**

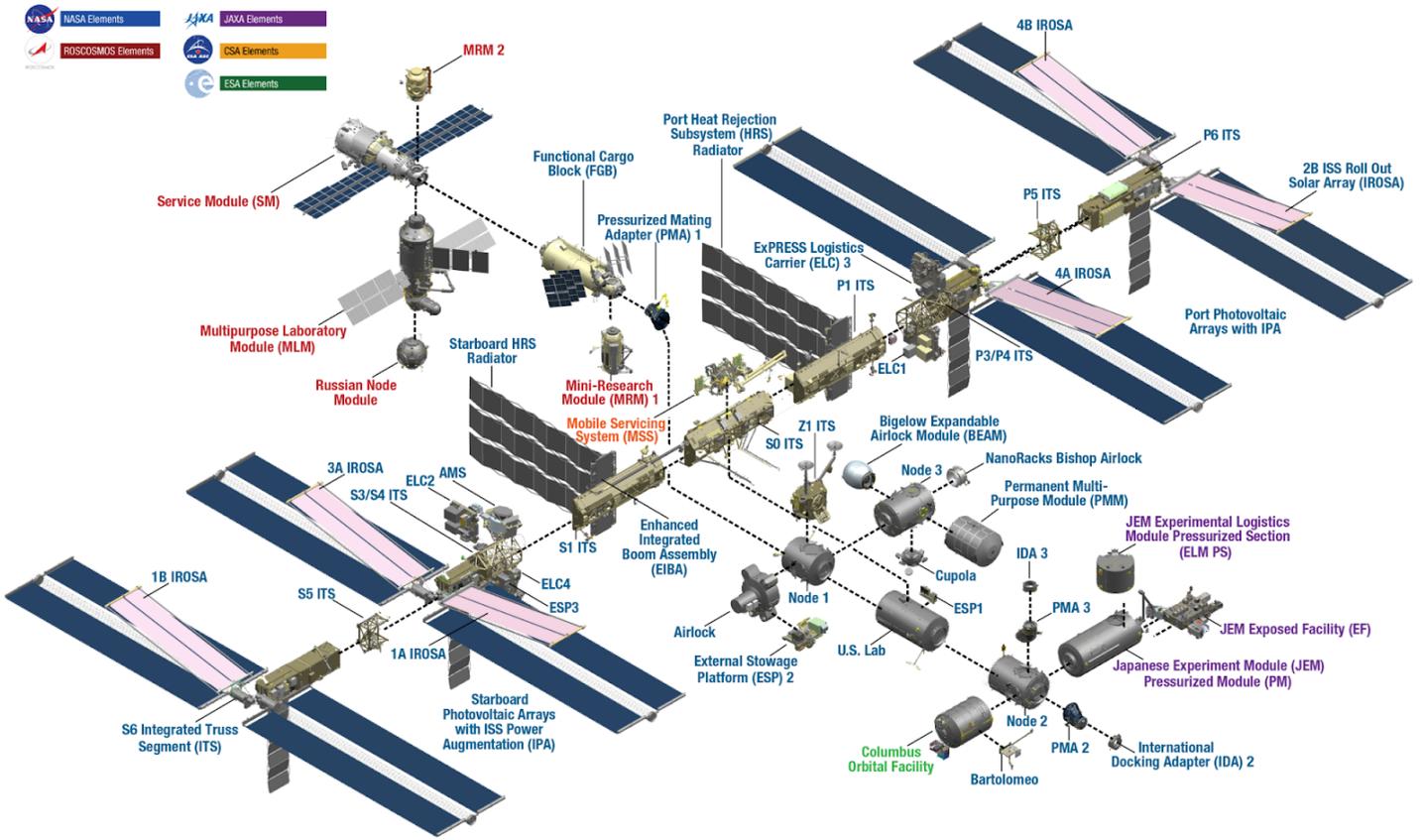
**नोट:** वर्ष 2023 में प्रधानमंत्री की यात्रा के दौरान भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के संयुक्त वक्तव्य में कहा गया कि **NASA, आर्टेमिस समझौते** के अनुरूप, **भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को अपने केंद्र में 'उन्नत प्रशिक्षण' प्रदान करेगा।**

### भारत के गगनयान कार्यक्रम की स्थिति

- भारत की **गगनयान मानव अंतरिक्ष उड़ान** वर्ष 2025 के बाद संपन्न होने की उम्मीद है जिसमें मानव अंतरिक्ष उड़ान से पहले **अनमैड (मानव रहित)** उड़ान की योजना बनाई गई है।
- मानवयुक्त उड़ानों का प्रक्षेपण दो सफल मानव रहित मशिनों के बाद किया जाएगा।

### अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) क्या है?

- ISS एक बड़ी, स्थायी रूप से चालक दल वाली प्रयोगशाला है जो पृथ्वी की सतह से 400 किलोमीटर ऊपर परिक्रमा करती है। यह अंतरिक्ष यात्रियों का घर है और एक अद्वितीय विज्ञान प्रयोगशाला के रूप में कार्य करता है।
  - इसके अनुसंधान से चिकित्सा, प्रौद्योगिकी, विज्ञान और पृथ्वी एवं ब्रह्मांड को समझने सहित कई क्षेत्रों में प्रगति होने की उम्मीद है।
- यह 15 देशों और पाँच अंतरिक्ष एजेंसियों अर्थात् **NASA (संयुक्त राज्य अमेरिका), रोस्कोसमोस (रूस), ESA (यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी), JAXA (जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी)** तथा **CSA (कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी)** के बीच सहयोग है।
- सात लोगों का एक अंतर्राष्ट्रीय दल **7.66 किलोमीटर प्रतिसेकंड** की गति से यात्रा करते हुए रहता है और काम करता है तथा लगभग हर 90 मिनट में पृथ्वी की परिक्रमा करता है। **24 घंटों में, अंतरिक्ष स्टेशन पृथ्वी की 16 परिक्रमाएँ करता है** और 16 सूर्योदय तथा सूर्यास्त से होकर गुजरता है।
  - **पैगी व्हटिसन** ने अंतरिक्ष में सबसे अधिक 665 दिन रहने और काम करने का अमेरिकी रिकार्ड बनाया।
- **ISS** के प्रथम भागों को वर्ष 1998 में कक्षा में भेजा गया और स्थापित किया गया। वर्ष 2000 से ISS पर चालक दल लगातार रह रहे हैं।



नोट:

- भारत अपनी अंतरिक्ष उपस्थिति को मज़बूत करने के लिये कमर कस रहा है, इसरो का लक्ष्य 2035 तक देश का पहला अंतरिक्ष स्टेशन स्थापित करना है।
- इसरो का लक्ष्य माइक्रोग्रैविटी प्रयोगों का समर्थन करने के लिये एक दशक के भीतर 20 टन का अंतरिक्ष स्टेशन बनाना है।

और पढ़ें: भारत आर्टेमिस समझौते में शामिल हुआ

## UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

**??????????:**

प्रश्न. अमेरिकी अंतरिक्ष एजेंसी के थेमसिस मशिन, जो हाल ही में खबरों में था, का उद्देश्य क्या है? (2008)

(a) मंगल ग्रह पर जीवन की संभावना का अध्ययन करना।

- (b) शन के उपग्रहों का अध्ययन करना ।  
(c) उच्च अक्षांश पर आकाश के रंगीन प्रदर्शन का अध्ययन करना ।  
(d) तारकीय वस्त्रियों का अध्ययन करने के लिये एक अंतरिक्ष प्रयोगशाला का निर्माण करना ।

उत्तर: (c)

प्रश्न. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2016)

ISRO द्वारा प्रमोचित मंगलयान

1. को मार्स ऑर्बिटर मिशन भी कहा जाता है
2. ने भारत को USA के बाद, मंगल के चारों ओर अंतरिक्ष यान को चक्कर बनाने वाला दूसरा देश बना दिया है
3. ने भारत को एकमात्र ऐसा देश बना दिया है, जिसने अपने अंतरिक्ष यान को मंगल के चारों ओर चक्कर बनाने वाला पहली बार में ही सफलता प्राप्त कर ली

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1  
(b) केवल 2 और 3  
(c) केवल 1 और 3  
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

PDF Reference URL: <https://www.drishtiiias.com/hindi/printpdf/gaganyaan-astronauts-selected-for-axiom-4-mission>

