करियर शीट · CAREER SHEET

Robotics Engineer

रोबोटिक्स इंजीनियर रोबोट और स्वचालित मशीनों का डिज़ाइन, निर्माण और प्रोग्रामिंग करते हैं, जिनका उपयोग फैक्ट्री, कृषि, स्वास्थ्य और अंतरिक्ष में होता है। यह मैकेनिकल, इलेक्ट्रॉनिक्स और AI को जोड़ने वाला 2026 का तेज़ी से बढ़ता...

इस करियर की पूरी जानकारी — स्कैन करें

वेतन, परीक्षा, कॉलेज, प्रवेश के रास्ते और आगे के कदम — सब पोर्टल पर।

career.gsssjethantri.in/#/career/robotics-engineer

राजकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय, जेठन्तरी
Govt. Sr. Sec. School, Jethantri · ब्लॉक समदड़ी · बालोतरा (Block Samdari · Balotra)
www.gsssjethantri.in · career.gsssjethantri.in

सुशील कुमार शर्मा
प्रधानाचार्य, रा.उ.मा.वि. जेठन्तरी · मास्टर ट्रेनर
Principal, GSSS Jethantri · Master Trainer

श्री चेनाराम चौधरी
प्रधानाचार्य, डाइट बाड़मेर
Principal, DIET Barmer

श्रीमती संघमित्रा
वरिष्ठ व्याख्याता, डाइट बाड़मेर (सहयोग)
Sr. Lecturer, DIET Barmer (Support)

भरत चौधरी
अभिकल्पना व विकास · व्याख्याता (इतिहास)
Designed & developed · Lecturer (History)

विशेष धन्यवाद · SPECIAL THANKS

सुरेन्द्र सिंह राठौड़
व्याख्याता (इतिहास) · रा.उ.मा.वि. कानाना

सुरेश कुमार सैन
व्याख्याता (भूगोल) · रा.उ.मा.वि. रामसीन मूंगड़ा

वनिता कुमारी
व्याख्याता (इतिहास) · रा.उ.मा.वि. रामसीन मूंगड़ा

कमलेश चौधरी
व्याख्याता (राजनीति विज्ञान) · रा.उ.मा.वि. टापरा

करियर मार्गदर्शन कार्यशाला, डाइट बाड़मेर (14–17 जुलाई 2026) में विकसित व लोकार्पित
Developed & unveiled at the Career Guidance Workshop, DIET Barmer (14–17 July 2026)

यह एक स्वतंत्र परियोजना है, जो सरकार की आधिकारिक करियर-मार्गदर्शन सामग्री पर आधारित है। · An independent project based on the Government's official career-guidance content.

1 यह करियर क्या है

रोबोटिक्स इंजीनियर रोबोट और स्वचालित मशीनों का डिज़ाइन, निर्माण और प्रोग्रामिंग करते हैं, जिनका उपयोग फैक्ट्री, कृषि, स्वास्थ्य और अंतरिक्ष में होता है। यह मैकेनिकल, इलेक्ट्रॉनिक्स और AI को जोड़ने वाला 2026 का तेज़ी से बढ़ता क्षेत्र है।

2 एक नज़र में

न्यूनतम योग्यता	बी.टेक (मैकेनिकल/ECE/CSE/रोबोटिक्स) या डिप्लोमा + मज़बूत गणित
कार्य-शैली	लैब और ऑफिस, रोबोट परीक्षण के लिए कुछ फील्ड कार्य
माँग	अधिक और बढ़ती (ऑटोमेशन, ड्रोन)
शीर्ष कमाई	₹20–40 लाख/वर्ष या अधिक

3 क्या-क्या चाहिए

रुचियाँ

- हाथ से चीज़ें बनाना और मशीनों से खेलना
- गणित और यह समझना कि मशीनें कैसे काम करती हैं
- समस्याओं को हल करना

क्षमताएँ

- तार्किक और स्थानिक (spatial) सोच
- परीक्षण और डिबगिंग में धैर्य
- हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर को जोड़ना

ज़रूरी कौशल

- प्रोग्रामिंग (Python, C++)
- इलेक्ट्रॉनिक्स और सेंसर
- CAD डिज़ाइन
- गणित: रैखिक बीजगणित, कलन
- ROS (रोबोट ऑपरेटिंग सिस्टम)
- कंट्रोल सिस्टम और यांत्रिकी
- AI और मशीन विज़न

4 कैसे पहुँचें

1. 10+2 विज्ञान (भौतिकी, रसायन, गणित) पूरा करें
2. JEE देकर रोबोटिक्स/मैकेनिकल/ECE/CSE में बी.टेक करें
3. विकल्प: मेक्ट्रॉनिक्स डिप्लोमा के बाद बी.टेक
4. ROS, Arduino और Python ऑनलाइन सीखें
5. रोबोट प्रोजेक्ट बनाएँ और पोर्टफोलियो तैयार करें
6. उन्नत भूमिकाओं के लिए रोबोटिक्स में एम.टेक करें

प्रमुख परीक्षाएँ

- बी.टेक के लिए JEE Main / JEE Advanced
- एम.टेक/PSU के लिए GATE (ME/EC/CS)

5 कहाँ से पढ़ें

सरकारी संस्थान

- MNIT Jaipur — जयपुर, राजस्थान (https://www.careers360.com/university/malaviya-national-institute-of-technology-jaipur)
- IIT Jodhpur — जोधपुर, राजस्थान (https://www.iitj.ac.in)
- IIIT Kota — कोटा, राजस्थान (https://www.collegepravesh.com/engineering-colleges/iiit-kota/)
- IIT Delhi / IIT Bombay — दिल्ली / मुंबई

निजी संस्थान

- BITS Pilani — पिलानी, राजस्थान
- Manipal University Jaipur — जयपुर, राजस्थान
- LNMIIT Jaipur — जयपुर, राजस्थान
- JECRC University Jaipur — जयपुर, राजस्थान

ऑनलाइन

- Coursera (Robotics Specialization) — ऑनलाइन (https://www.coursera.org)
- NPTEL (Robotics / Control) — ऑनलाइन (https://nptel.ac.in)
- edX / The Construct (ROS) — ऑनलाइन (https://www.edx.org)

फ़ीस

सरकारी संस्थानों में लगभग ₹1–2 लाख/वर्ष; निजी कॉलेजों में ₹2–4 लाख/वर्ष। ऑनलाइन कोर्स मुफ़्त से ₹50,000 तक।

छात्रवृत्तियाँ

- National Scholarship Portal (NSP) (https://scholarships.gov.in)
- AICTE Pragati Scholarship (for girls) (https://www.aicte-india.org/schemes/students-development-schemes)
- Rajasthan SJE Scholarship Portal (https://sje.rajasthan.gov.in/)
- Vidya Lakshmi Education Loan Portal (https://www.vidyalakshmi.co.in)

6 काम कैसा होता है

कहाँ काम

R&D लैब, विनिर्माण और ऑटोमेशन कंपनियाँ, एयरोस्पेस/रक्षा, IT और रोबोटिक्स स्टार्टअप

कार्य-संस्कृति

डेस्क डिज़ाइन और फील्ड परीक्षण दोनों; टीम वर्क; सप्ताह में 6 दिन, 8–9 घंटे, कभी ओवरटाइम; फ्रीलांस और उद्यमिता संभव

कौन नौकरी देता है

- ABB, KUKA, Boston Dynamics
- DRDO, ISRO, भारत फोर्ज
- विनिर्माण कंपनियाँ
- GreyOrange और Addverb (भारतीय रोबोटिक्स)
- टाटा और महिंद्रा (ऑटोमेशन)
- रोबोटिक्स स्टार्टअप

माँग (2026)

2026 में ऑटोमेशन, ड्रोन और वेयरहाउस रोबोटिक्स के साथ माँग बढ़ रही है; 'मेक इन इंडिया' से भारत में अवसर बढ़ रहे हैं।

7 आगे बढ़ने का रास्ता

1. जूनियर इंजीनियर
2. सीनियर इंजीनियर
3. टीम लीड / प्रोजेक्ट मैनेजर

4. रोबोटिक्स कंसल्टेंट
5. अनुसंधान वैज्ञानिक

कमाई

शुरुआत	₹4–8 लाख/वर्ष
मध्य स्तर	₹8–20 लाख/वर्ष
वरिष्ठ स्तर	₹20–40 लाख/वर्ष या अधिक

हार्डवेयर के साथ AI और सॉफ्टवेयर कौशल और प्रोडक्ट कंपनियाँ अधिक वेतन देती हैं।

8 अच्छी बातें · चुनौतियाँ

अच्छी बातें

- हाथों से काम, रचनात्मक और रोमांचक
- ऑटोमेशन के साथ बढ़ती माँग
- कई उद्योगों में अवसर

चुनौतियाँ

- हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर दोनों सीखने पड़ते हैं
- हार्डवेयर महँगा और धीमा होता है
- मज़बूत गणित की ज़रूरत

9 असल ज़िंदगी की कहानियाँ

Radhika Nagpal
प्रिंसटन विश्वविद्यालय में रोबोटिक्स प्रोफेसर, स्वार्म रोबोटिक्स विशेषज्ञ

भारतीय मूल की राधिका नागपाल दुनिया की अग्रणी रोबोटिक्स शोधकर्ताओं में हैं। उन्होंने 'किलोबोट' झुंड रोबोट बनाए जो चींटियों की तरह मिलकर काम करते हैं, और वे रोबोटिक्स में महिलाओं की मज़बूत आवाज़ हैं।

Wikipedia · https://en.wikipedia.org/wiki/Radhika_Nagpal

Diwakar Vaish
रोबोटिस्ट, 'मानव' – भारत के पहले 3D-प्रिंटेड ह्यूमनॉइड रोबोट के निर्माता

दिवाकर वैश ने कम उम्र में ही भारत का पहला 3D-प्रिंटेड ह्यूमनॉइड रोबोट 'मानव' बनाया, जिसे केवल ₹1.5 लाख में तैयार किया गया। वे दिखाते हैं कि सीमित संसाधनों में भी भारत में रोबोटिक्स नवाचार संभव है।

Wikipedia · https://en.wikipedia.org/wiki/Diwakar_Vaish

10 अगर यह रास्ता न बने तो

एक परीक्षा या एक प्रयास से रास्ता बंद नहीं होता। इन्हीं विषयों से ये रास्ते भी खुलते हैं — इनमें प्रवेश आमतौर पर आसान होता है और आगे चलकर इसी क्षेत्र में लौटा जा सकता है।

- कंप्यूटर हार्डवेयर इंजीनियर
- ए आई उत्पाद प्रबंधक
- नेचुरल लैंग्वेज प्रोसेसिंग इंजीनियर

11 स्रोत व आगे पढ़ें

1. राजस्थान सरकार करियर गाइडेंस — https://cg.rajasthan.gov.in/careerguidance/

2. रोबोटिक्स कोर्स (Coursera) — https://www.coursera.org

3. NPTEL रोबोटिक्स पाठ्यक्रम — https://nptel.ac.in

4. IIT जोधपुर — https://www.iitj.ac.in

और 770+ करियर — पूरा पोर्टल

रुचि व योग्यता परीक्षण, सरकारी नौकरियाँ, कौशल पाठ्यक्रम, बायोडाटा बनाने की सुविधा — सब मुफ़्त, बिना लॉगिन, इंटरनेट के बिना भी।

career.gsssjethantri.in