



Smart Manufacturing and Automation Engineering

स्मार्ट मैन्युफैक्चरिंग एंड ऑटोमेशन इंजीनियर रोबोट, सेंसर, ए.आई. और डेटा की मदद से फैक्ट्रियों को स्वचालित और बुद्धिमान बनाते हैं। इंडस्ट्री 4.0 के दौर का यह उभरता करियर है।



इस करियर की पूरी जानकारी — स्कैन करें

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

career.gsssjethantri.in/#/career/eng-4656

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

स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग एंड ऑटोमेशन इंजीनियर रोबोट, सेंसर, ए.आई. और डेटा की मदद से फैक्ट्रियों को स्वचालित और बुद्धिमान बनाते हैं। इंडस्ट्री 4.0 के दौर का यह उभरता करियर है।

2 एक नज़र में

न्यूनतम योग्यता	12वीं (पी.सी.एम.) + स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग/ऑटोमेशन/मेकाट्रॉनिक्स में बी.टेक
कार्य-शैली	स्मार्ट फैक्ट्री, कंट्रोल रूम व ऑफिस
माँग	बहुत ऊँची - इंडस्ट्री 4.0, रोबोटिक्स व ई.वी. प्लांट में
शीर्ष कमाई	ऑटोमेशन आर्किटेक्ट/प्रोजेक्ट मैनेजर: ₹2-3 लाख+/माह

3 क्या-क्या चाहिए

रुचियाँ

- रोबोट और नई तकनीक में रुचि
- गणित व कंप्यूटर पसंद होना
- समस्याएं सुलझाने का शौक

क्षमताएँ

- तार्किक व विश्लेषणात्मक सोच
- दबाव में काम करने की क्षमता
- नई तकनीक जल्दी सीखना

ज़रूरी कौशल

- पी.एल.सी., स्काडा व इंडस्ट्रियल ऑटोमेशन
- रोबोटिक्स व मेकाट्रॉनिक्स
- आई.ओ.टी. सेंसर व डेटा एनालिटिक्स
- प्रोग्रामिंग (पाइथन, सी++)
- ए.आई./मशीन लर्निंग की बुनियादी समझ
- क्वालिटी सिस्टम व लीन मैनुफैक्चरिंग

4 कैसे पहुँचें

- 1 फिजिक्स, केमिस्ट्री, मैथ्स के साथ 12वीं पास करें।
- 2 जे.ई.ई. मेन/रीप से स्मार्ट मैन्युफैक्चरिंग, ऑटोमेशन, मेकाट्रॉनिक्स या रोबोटिक्स में बी.टेक करें।
- 3 पी.एल.सी./रोबोटिक्स लैब प्रोजेक्ट और फैक्ट्री इंटरनशिप करें।
- 4 ऑटोमेशन कंपनी या स्मार्ट प्लांट में शुरुआती नौकरी लें।
- 5 गेट/सर्टिफिकेशन (सीमेंस, ए.बी.बी.) से आगे बढ़ें।

प्रमुख परीक्षाएँ

- जे.ई.ई. मेन / जे.ई.ई. एडवांस्ड
- रीप (राजस्थान)
- बिटसैट
- गेट (एम.टेक के लिए)

5 कहाँ से पढ़ें

सरकारी संस्थान

- MNIT Jaipur — जयपुर, राजस्थान (<https://www.mnit.ac.in>)
- IIT Jodhpur (AI & robotics programmes) — जोधपुर, राजस्थान (<https://iitj.ac.in>)
- Rajasthan Technical University (RTU) — कोटा, राजस्थान (<https://www.rtu.ac.in>)
- NSUT (Netaji Subhas University of Technology) — नई दिल्ली
- SLIET Longowal — संगरूर, पंजाब
- IIITDM Kancheepuram — चेन्नई, तमिलनाडु

निजी संस्थान

- BITS Pilani — पिलानी, राजस्थान (<https://www.bits-pilani.ac.in>)
- Manipal University Jaipur (Mechatronics) — जयपुर, राजस्थान (<https://jaipur.manipal.edu>)
- JECRC University — जयपुर, राजस्थान (<https://www.jecrcuniversity.edu.in/>)
- UPES Dehradun — देहरादून, उत्तराखंड

ऑनलाइन

- NPTEL / SWAYAM (Industry 4.0, robotics courses) — ऑनलाइन (<https://nptel.ac.in>)

फ़ीस

सरकारी संस्थानों में लगभग ₹50,000-2 लाख प्रति वर्ष; निजी संस्थानों में ₹1.5-4 लाख प्रति वर्ष। छात्रवृत्ति उपलब्ध हैं।

छात्रवृत्तियाँ

- National Scholarship Portal (<https://scholarships.gov.in>)
- Vidya Lakshmi Education Loan Portal (<https://www.vidyalakshmi.co.in>)
- Rajasthan Social Justice Dept Scholarships (<https://sje.rajasthan.gov.in>)
- Buddy4Study (<https://www.buddy4study.com>)

6 काम कैसा होता है

कहाँ काम

स्मार्ट फैक्ट्रियाँ, ऑटोमेशन कंपनियाँ, ई.वी. व ऑटो प्लांट, पी.एस.यू. (इसरो, डी.आर.डी.ओ.), आई.टी. व रोबोटिक्स स्टार्टअप।

कार्य-संस्कृति

अधिकतर घर के अंदर कंट्रोल रूम/प्लांट में काम; प्रोजेक्ट डेडलाइन पर टीम वर्क। दिव्यांगों के लिए अवसर उपलब्ध।

कौन नौकरी देता है

- सीमेंस व ए.बी.बी.
- टाटा मोटर्स व ई.वी. प्लांट
- इसरो, डी.आर.डी.ओ., पी.एस.यू.
- बॉश व हनीवेल
- ग्रेऑरेंज जैसे रोबोटिक्स स्टार्टअप
- आई.टी. कंपनियों की ऑटोमेशन टीम

माँग (2026)

इंडस्ट्री 4.0, रोबोटिक्स और ई.वी. निर्माण के विस्तार से 2026 में माँग बहुत ऊँची है; पारंपरिक मैकेनिकल से अधिक तेज बढ़ोतरी इसी क्षेत्र में है।

7 आगे बढ़ने का रास्ता

- 1 ऑटोमेशन ट्रेनी इंजीनियर
- 2 ऑटोमेशन/कमीशनिंग इंजीनियर
- 3 सीनियर ऑटोमेशन इंजीनियर / क्यू.ए. लीड
- 4 ऑटोमेशन आर्किटेक्ट / प्रोजेक्ट मैनेजर
- 5 प्लांट डिजिटलाइजेशन प्रमुख

कमाई

शुरुआत	₹25,000-45,000
मध्य स्तर	₹60,000-1,20,000
वरिष्ठ स्तर	₹1,50,000-2,50,000+

मासिक वेतन; रोबोटिक्स/ए.आई. कौशल पर प्रीमियम। 2026 स्तर, सांकेतिक।

8 अच्छी बातें • चुनौतियाँ

अच्छी बातें

- भविष्य की तकनीक में तेजी से बढ़ता क्षेत्र
- मैकेनिकल से बेहतर शुरुआती पैकेज
- विदेश व स्टार्टअप में भी अवसर

चुनौतियाँ

- तकनीक तेजी से बदलती है, लगातार सीखना जरूरी
- हर कॉलेज में यह ब्रांच उपलब्ध नहीं
- प्रोजेक्ट डेडलाइन का दबाव

9 असल ज़िंदगी की कहानियाँ

Samay Kohli

सह-संस्थापक, ग्रेऑरेंज (वेयरहाउस रोबोटिक्स)

राजस्थान के बिट्स पिलानी से मैकेनिकल इंजीनियरिंग करते हुए समय ने भारत के पहले ह्यूमनॉइड रोबोट में से एक बनाया। फिर उन्होंने ग्रेऑरेंज कंपनी बनाई, जिसके रोबोट प्लिपकार्ट जैसी कंपनियों के गोदामों को ऑटोमेट करते हैं।

Forbes India • <https://www.forbesindia.com/article/30-under-30/samay-kohli-akash-gupta-the-masters-of-robotics/39593/1>

Aditi Prasad

सह-संस्थापक व सी.ओ.ओ., रोबोटिक्स लर्निंग सॉल्यूशंस; इंडियन गर्ल्स कोड

अदिति अपनी बहन के साथ रोबोटिक्स लर्निंग सॉल्यूशंस चलाती हैं और इंडियन गर्ल्स कोड पहल से अनाथालय की वंचित लड़कियों को मुफ्त रोबोटिक्स व कोडिंग सिखाती हैं। उनका लक्ष्य ऑटोमेशन के क्षेत्र में लड़कियों की भागीदारी बढ़ाना है।

The Better India • <https://thebetterindia.com/82869/indian-girls-code-robotix-phiro-aditi-prasad-deepti-rao-suchindran/>

10 स्रोत व आगे पढ़ें

1. राजस्थान करियर मार्गदर्शन: स्मार्ट मैनुफैक्चरिंग एंड ऑटोमेशन — <https://cg.rajasthan.gov.in/careerguidance/hi/career/%e0%a4%b8%e0%a5%8d%e0%a4%ae%e0%a4%be%e0%a4%b0%e0%a5%8d%e0%a4%9f-%e0%a4%ae%e0%a5%88%e0%a4%a8%e0%a5%8d%e0%a4%af%e0%a5%81%e0%a4%ab%e0%a5%88%e0%a4%95%e0%a5%8d%e0%a4%9a%e0%a4%b0%e0%a4%bf%e0%a4%82%e0%a4%97/>
2. ए.आई.सी.टी.ई. — <https://www.aicte-india.org>
3. एन.पी.टी.ई.एल. (मुफ्त ऑनलाइन कोर्स) — <https://nptel.ac.in>
4. राष्ट्रीय करियर सेवा (एन.सी.एस.) — <https://www.ncs.gov.in>



और 770+ करियर — पूरा पोर्टल

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

career.gsssjethantri.in