करियर शीट · CAREER SHEET

Semiconductor Fab Technician

सेमीकंडक्टर फ़ैब तकनीशियन चिप बनाने और पैक करने वाले संयंत्रों के क्लीनरूम में मशीनें चलाता, उत्पादन की निगरानी करता और गुणवत्ता की जाँच करता है। भारत सेमीकंडक्टर मिशन के तहत सानंद (गुजरात), धोलेरा और जागीरोड (असम) में नए संयंत्र...

इस करियर की पूरी जानकारी — स्कैन करें

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

career.gsssjethantri.in/#/career/semiconductor-technician

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

सेमीकंडक्टर फ़ैब तकनीशियन चिप बनाने और पैक करने वाले संयंत्रों के क्लीनरूम में मशीनें चलाता, उत्पादन की निगरानी करता और गुणवत्ता की जाँच करता है। भारत सेमीकंडक्टर मिशन के तहत सानंद (गुजरात), धोलेरा और जागीरोड (असम) में नए संयंत्र शुरू हो चुके हैं, जहाँ आई.टी.आई. और डिप्लोमा वाले युवाओं की हज़ारों भर्तियाँ हो रही हैं। 2026 में चालू हुए इन कारख़ानों के साथ यह भारत के सबसे नए और मज़बूत भविष्य वाले करियर में से एक है।

2 एक नज़र में

न्यूनतम योग्यता	10वीं के बाद आई.टी.आई. (इलेक्ट्रॉनिक्स) या पॉलिटेक्निक डिप्लोमा
कार्य-शैली	फ़ैक्टरी क्लीनरूम में शिफ़्ट ड्यूटी — सानंद, जागीरोड जैसे संयंत्र
माँग	तेज़ी से बढ़ती — 6 से अधिक नए संयंत्र, हज़ारों नई भर्तियाँ
शीर्ष कमाई	वरिष्ठ तकनीशियन / इंजीनियर स्तर पर ₹12–15 लाख/वर्ष तक

3 क्या-क्या चाहिए

रुचियाँ

- मशीनों और इलेक्ट्रॉनिक चीज़ों को खोलना, जोड़ना और समझना
- चिप, मोबाइल और नई तकनीक की दुनिया में रुचि
- साफ़-सुथरे, नियमबद्ध और सटीक काम में मन लगना

क्षमताएँ

- बारीक चीज़ों पर लंबे समय तक ध्यान टिकाना
- शिफ़्ट में टीम के साथ अनुशासन से काम करना
- तय प्रक्रिया (एस.ओ.पी.) का धैर्य से कदम-दर-कदम पालन

ज़रूरी कौशल

- इलेक्ट्रॉनिक्स की बुनियादी समझ — सर्किट, सोल्डरिंग, मापक यंत्र
- स्वचालित मशीनें चलाना, सेट करना और छोटी खराबी पहचानना

- क्लीनरूम अनुशासन — विशेष पोशाक, सफ़ाई और सुरक्षा नियम
- कंप्यूटर पर काम और तकनीकी निर्देश पढ़ने लायक अंग्रेज़ी
- गुणवत्ता जाँच और उत्पादन के आँकड़े दर्ज करना
- समस्या सुलझाने की सोच और नई मशीनें जल्दी सीखना

4 कैसे पहुँचें

1. कक्षा 10 गणित-विज्ञान पर पकड़ के साथ पास करें।
2. रास्ता 1: 10वीं के बाद सरकारी आई.टी.आई. से 2 वर्ष का इलेक्ट्रॉनिक्स मैकेनिक (या फिटर, इंस्ट्रूमेंट मैकेनिक) ट्रेड करें। रास्ता 2: पॉलिटेक्निक से 3 वर्ष का इलेक्ट्रॉनिक्स / इलेक्ट्रिकल / मेकाट्रॉनिक्स डिप्लोमा करें।
3. चाहें तो सेमीकंडक्टर की विशेष ट्रेनिंग जोड़ें — जैसे गांधीनगर के संस्थान का 12 माह का कार्यक्रम, जिसमें आई.टी.आई./डिप्लोमा वालों की पूरी ट्यूशन फ़ीस माफ़ है।
4. माइक्रोन, सी.जी. सेमी, केन्स (सानंद) और टाटा इलेक्ट्रॉनिक्स (जागीरोड) की अप्रेंटिसशिप व वॉक-इन भर्तियों में आवेदन करें — शुरुआती वज़ीफ़ा ₹12,000–18,000/माह।
5. चयन के बाद कंपनी की ट्रेनिंग पूरी करें — कई युवाओं को मलेशिया-सिंगापुर जैसे देशों में भी प्रशिक्षण मिला है।
6. ऑपरेटर से वरिष्ठ तकनीशियन और शिफ़्ट लीड तक बढ़ें; साथ-साथ पढ़ाई (डिप्लोमा/बी.टेक) करके इंजीनियर ग्रेड तक पहुँचें।

प्रमुख परीक्षाएँ

- आई.टी.आई. और पॉलिटेक्निक में प्रवेश 10वीं के अंकों की मेरिट से; कंपनियों में चयन के लिए एप्टीट्यूड टेस्ट और साक्षात्कार होते हैं

5 कहाँ से पढ़ें

सरकारी संस्थान

- NIELIT Ajmer — अजमेर, राजस्थान (https://www.nielit.gov.in/ajmer/index.php)
- Government Polytechnic Colleges (DTE Rajasthan) — जयपुर, जोधपुर समेत पूरे राजस्थान में (https://dte.rajasthan.gov.in/)
- Government ITIs - Electronics Mechanic trade — राजस्थान के लगभग सभी ज़िले

निजी संस्थान

- NAMTECH - iPTP Semiconductor programme — गांधीनगर, गुजरात (https://www.namtech.ac/programs/international-professional-technologist-program-semiconductor)
- Bhartiya Skill Development University — जयपुर, राजस्थान

ऑनलाइन

- SWAYAM / NPTEL - free electronics and VLSI courses — ऑनलाइन (https://swayam.gov.in/)
- Skill India Digital — ऑनलाइन (https://www.skillindiadigital.gov.in/)

फ़ीस

सरकारी आई.टी.आई. में फ़ीस बहुत कम (लगभग ₹1,000–12,000/वर्ष) और सरकारी पॉलिटेक्निक डिप्लोमा लगभग ₹5,000–20,000/वर्ष। विशेष सेमीकंडक्टर कार्यक्रम महँगे हो सकते हैं, पर आई.टी.आई./डिप्लोमा वालों को 100% ट्यूशन माफ़ी जैसी छात्रवृत्तियाँ मिलती हैं।

छात्रवृत्तियाँ

- National Scholarship Portal (NSP) (https://scholarships.gov.in/)
- NAMTECH iPTP - 100% tuition waiver for ITI/Diploma holders (https://www.namtech.ac/programs/international-professional-technologist-program-semiconductor)

6 काम कैसा होता है

कहाँ काम

सानंद (गुजरात) के ए.टी.एम.पी./ओ.एस.ए.टी. संयंत्र, धोलेरा की फ़ैब, जागीरोड (असम) और बेंगलुरु के आसपास की इकाइयाँ — धूल-रहित, वातानुकूलित क्लीनरूम में विशेष पोशाक पहनकर काम होता है। अभी अधिकतर संयंत्र राजस्थान से बाहर हैं, इसलिए स्थानांतरण ज़रूरी है (सानंद राजस्थान की सीमा से अधिक दूर नहीं)।

कार्य-संस्कृति

24 घंटे चलने वाले कारख़ाने में बदलती शिफ़्टें, कड़ा अनुशासन और सुरक्षा नियम। बड़ी कंपनियों में साफ़ माहौल, कैंटीन, बस और छात्रावास जैसी सुविधाएँ मिलती हैं; महिलाओं की भर्ती को विशेष बढ़ावा दिया जा रहा है।

कौन नौकरी देता है

- माइक्रोन (सानंद, गुजरात) — मेमोरी चिप असेंबली एवं टेस्टिंग
- केन्स सेमीकॉन (सानंद, गुजरात) — चिप पैकेजिंग एवं टेस्टिंग
- एस.सी.एल. मोहाली — सरकारी सेमीकंडक्टर प्रयोगशाला
- सी.जी. सेमी (सानंद, गुजरात) — ओ.एस.ए.टी. संयंत्र
- टाटा इलेक्ट्रॉनिक्स — धोलेरा फ़ैब एवं जागीरोड (असम) संयंत्र
- एच.सी.एल.-फ़ॉक्सकॉन संयुक्त इकाई (जेवर, उत्तर प्रदेश)

माँग (2026)

2026 में माइक्रोन, केन्स और सी.जी. सेमी के सानंद संयंत्र उत्पादन शुरू कर चुके हैं; टाटा का धोलेरा फ़ैब और जागीरोड संयंत्र भी 2026–27 में उत्पादन की ओर हैं। अकेले माइक्रोन में 5,000 तक सीधी नौकरियों की योजना है, टाटा ने असम की 1,800 से अधिक युवतियों को तकनीशियन के रूप में चुना है, और उद्योग अनुमानों के अनुसार इस दशक में देश को लाखों कुशल सेमीकंडक्टर कर्मियों की ज़रूरत होगी।

7 आगे बढ़ने का रास्ता

1. अप्रेंटिस / प्रशिक्षु ऑपरेटर (वज़ीफ़े पर)
2. मशीन ऑपरेटर / फ़ैब तकनीशियन
3. वरिष्ठ तकनीशियन / लाइन विशेषज्ञ (किसी स्टेशन का प्रभार)
4. शिफ़्ट सुपरवाइज़र / प्रोसेस तकनीशियन
5. इंजीनियर या प्रोडक्शन मैनेजर (आगे की पढ़ाई के साथ)

कमाई

शुरुआत	₹1.5–3 लाख/वर्ष
मध्य स्तर	₹3.5–7 लाख/वर्ष
वरिष्ठ स्तर	₹8–15 लाख/वर्ष

अप्रेंटिसशिप में ₹12,000–18,000/माह वज़ीफ़ा (कई जगह रहना-खाना मुफ़्त); डिप्लोमा ट्रेनी को ₹2.5–4.5 लाख/वर्ष। अनुभव और आगे की पढ़ाई से इंजीनियर ग्रेड में वेतन तेज़ी से बढ़ता है।

8 अच्छी बातें · चुनौतियाँ

अच्छी बातें

- राष्ट्रीय मिशन से जुड़ा नया क्षेत्र — स्थिर फ़ैक्टरी नौकरी और लंबा भविष्य
- आई.टी.आई./डिप्लोमा से ही प्रवेश — कंपनियाँ खुद ट्रेनिंग देती हैं, कुछ को विदेश (मलेशिया) तक भेजा गया
- महिलाओं के लिए विशेष भर्ती, छात्रावास और सुरक्षित कार्य-वातावरण

चुनौतियाँ

- अभी राजस्थान में संयंत्र नहीं — गुजरात, असम या कर्नाटक जाना पड़ता है
- रात की पाली समेत बदलती शिफ़्टें और क्लीनरूम का कड़ा अनुशासन
- शुरुआती अप्रेंटिस वेतन कम; ऊँचे पद के लिए आगे पढ़ाई ज़रूरी

9 असल ज़िंदगी की कहानियाँ

Poonam Kumari
मशीन ऑपरेटर, सी.जी. सेमी संयंत्र (सानंद)

झारखंड के गिरिडीह ज़िले की आदिवासी युवती पूनम कुमारी ने पिता के निधन के बाद माँ के साथ रहते हुए आई.टी.आई. की पढ़ाई पूरी की। जो लड़की कभी झारखंड से बाहर नहीं निकली थी, उसे कंपनी ने प्रशिक्षण के लिए मलेशिया भेजा — हिंदी में समझाए गए प्रशिक्षण से उन्होंने चिप पैकेजिंग की मशीनें चलाना सीखा। जुलाई 2026 में सानंद संयंत्र के उद्घाटन पर प्रधानमंत्री ने उनके आत्मविश्वास की खुलकर सराहना की।

IANS (Prokerala) · https://www.prokerala.com/news/articles/a1784095.html

Ritesh Ram
मोल्डिंग स्टेशन प्रभारी, केन्स सेमीकॉन (सानंद)

सरकारी पॉलिटेक्निक, दीव से डिप्लोमा करने वाले रितेश राम आज भारत के नए चिप-पैकेजिंग संयंत्र केन्स सेमीकॉन (सानंद) में मोल्डिंग स्टेशन सँभालते हैं, जहाँ चिपों पर सुरक्षा-परत चढ़ाई जाती है। बिना बड़ी डिग्री के, सिर्फ डिप्लोमा और कंपनी की ट्रेनिंग से वे देश के पहले सेमीकंडक्टर क्लस्टर की उत्पादन टीम का हिस्सा बने। उनकी कहानी बताती है कि छोटे शहर के पॉलिटेक्निक छात्र भी चिप उद्योग में जगह बना सकते हैं।

ThePrint · https://theprint.in/the-fineprint/giant-stride-with-micron-precision-inside-indias-1st-semiconductor-chip-packaging-cluster-in-gujarat/2929084/

Shivani Uikey
मशीन ऑपरेटर, सी.जी. सेमी संयंत्र (सानंद)

मध्य प्रदेश के बालाघाट ज़िले की शिवानी उइके ने आई.टी.आई. के बाद सेमीकंडक्टर संयंत्र की नौकरी चुनी और चयन के बाद मलेशिया में विशेष प्रशिक्षण पाया। अब वे सानंद के सी.जी. सेमी संयंत्र में चिप असेंबली की मशीनें चलाती हैं। उनका कहना है — हम मिलकर इतिहास रचने जा रहे हैं।

ANI (NewKerala) · https://www.newkerala.com/news/a/going-create-history-say-women-workers-cg-semi-210.htm

10 स्रोत व आगे पढ़ें

1. भारत सेमीकंडक्टर मिशन (आई.एस.एम.) आधिकारिक पोर्टल — https://www.ism.gov.in/

2. माइक्रोन इंडिया करियर — सानंद संयंत्र — https://in.micron.com/about/careers

3. टाटा इलेक्ट्रॉनिक्स — सेमीकंडक्टर असेंबली एवं टेस्ट (जागीरोड) — https://www.tataelectronics.com/semiconductor-assembly-and-test

4. नैमटेक सेमीकंडक्टर तकनीशियन कार्यक्रम (आई.टी.आई./डिप्लोमा हेतु) — https://www.namtech.ac/programs/international-professional-technologist-program-semiconductor

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