



Biomedical Engineer

बायोमेडिकल इंजीनियर मेडिकल साइंस और इंजीनियरिंग को जोड़कर कृत्रिम अंग, इम्प्लांट और अस्पताल के उपकरण डिजाइन व मंटेन करते हैं। भारत के बढ़ते मेड-टेक उद्योग में 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-4603

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

बायोमेडिकल इंजीनियर मेडिकल साइंस और इंजीनियरिंग को जोड़कर कृत्रिम अंग, इम्प्लांट और अस्पताल के उपकरण डिजाइन व मॉटेन करते हैं। भारत के बढ़ते मेड-टेक उद्योग में यह उभरता करियर है।

2 एक नज़र में

न्यूनतम योग्यता	12वीं (पी.सी.एम./पी.सी.बी.) + बायोमेडिकल में बी.टेक/बी.ई.
कार्य-शैली	अस्पताल, लैब व मैनुफैक्चरिंग यूनिट में
माँग	बढ़ती - मेडिकल डिवाइस निर्माण को सरकारी बढ़ावा
शीर्ष कमाई	आर.एंड डी./प्रोडक्ट हेड: ₹2 लाख+/माह

3 क्या-क्या चाहिए

रुचियाँ

- विज्ञान व मानव शरीर में रुचि
- मशीनें कैसे काम करती हैं, जानना
- लोगों की मदद करने की चाह

क्षमताएँ

- बारीकियों पर ध्यान
- समस्या समाधान की क्षमता
- टीम में काम करना

ज़रूरी कौशल

- बायोलॉजी व इंजीनियरिंग की संयुक्त समझ
- इलेक्ट्रॉनिक्स व सेंसर
- मेडिकल उपकरण डिजाइन (कैड)
- उपकरण मरम्मत व कैलिब्रेशन
- गुणवत्ता व नियामक मानक (सी.डी.एस.सी.ओ.)
- डेटा व सॉफ्टवेयर की बुनियादी समझ

4 कैसे पहुँचें

- 1 फिजिक्स, केमिस्ट्री व मैथ्स/बायोलॉजी के साथ 10+2 पास करें।

- 2 जे.ई.ई. मेन/रीप जैसी परीक्षा से बायोमेडिकल इंजीनियरिंग में बी.टेक/बी.ई. करें।
- 3 अस्पताल या डिवाइस कंपनी में इंटरनशिप करें।
- 4 चाहें तो गेट देकर एम.टेक या विदेश में उच्च शिक्षा लें।
- 5 अस्पताल, मेड-टेक कंपनी या शोध संस्थान में नौकरी शुरू करें।

प्रमुख परीक्षाएँ

- जे.ई.ई. मेन / जे.ई.ई. एडवांस्ड
- रीप (राजस्थान)
- बिटसैट
- गेट (बायोमेडिकल)

5 कहाँ से पढ़ें

सरकारी संस्थान

- IIT Jodhpur (Bioscience & Bioengineering) — जोधपुर, राजस्थान (<https://iitj.ac.in>)
- IIT Delhi (Centre for Biomedical Engineering) — नई दिल्ली
- IIT Hyderabad — हैदराबाद, तेलंगाना
- NIT Raipur — रायपुर, छत्तीसगढ़

निजी संस्थान

- Manipal Institute of Technology — मणिपाल, कर्नाटक
- VIT Vellore — वेल्लोर, तमिलनाडु
- SRM Institute of Science and Technology — चेन्नई, तमिलनाडु

ऑनलाइन

- NPTEL/SWAYAM (Biomedical courses) — ऑनलाइन (<https://nptel.ac.in>)

फ्रीस

स्नातक कोर्स लगभग ₹25,000-2 लाख प्रति वर्ष; परास्नातक ₹22,000-1.3 लाख प्रति वर्ष के आसपास, संस्थान अनुसार भिन्न।

छात्रवृत्तियाँ

- National Scholarship Portal (<https://scholarships.gov.in>)
- Vidya Lakshmi Education Loan Portal (<https://www.vidyalakshmi.co.in>)
- Buddy4Study (<https://www.buddy4study.com>)

6 काम कैसा होता है

कहाँ काम

अस्पताल, क्लीनिक, मेडिकल डिवाइस कंपनियां, अनुसंधान संस्थान; जयपुर-जोधपुर के बड़े अस्पतालों में बायोमेडिकल विभाग।

कार्य-संस्कृति

प्रायः 8 घंटे टीम में काम, डॉक्टरों व तकनीशियनों के साथ तालमेल; कभी-कभी अधिक घंटे। दिव्यांगों के लिए अवसर उपलब्ध हैं।

कौन नौकरी देता है

- बड़े अस्पताल (एमएस जोधपुर, एस.एम.एस. जयपुर)
- मेडिकल डिवाइस निर्माता व स्टार्टअप
- डायग्नोस्टिक लैब चेन
- जी.ई. हेल्थकेयर / सीमेंस हेल्थनियर्स / फिलिप्स
- शोध संस्थान (डी.आर.डी.ओ., सी.एस.आई.आर.)

माँग (2026)

2026 में मेक इन इंडिया व मेडिकल डिवाइस पार्कों से मांग बढ़ रही है; अस्पतालों के विस्तार से भी नौकरियां निकल रही हैं।

7 आगे बढ़ने का रास्ता

- 1 फील्ड सर्विस तकनीशियन
- 2 बायोमेडिकल इंजीनियर/सर्विस मैनेजर
- 3 प्रोजेक्ट इंजीनियर
- 4 प्रोडक्ट डेवलपमेंट मैनेजर
- 5 आर.एंड डी. निदेशक

कमाई

शुरुआत	₹20,000-40,000
मध्य स्तर	₹50,000-1,00,000
वरिष्ठ स्तर	₹1,50,000-2,50,000+

मासिक वेतन, 2026 स्तर; कंपनी व शहर अनुसार भिन्न, सांकेतिक।

8 अच्छी बातें • चुनौतियाँ

अच्छी बातें

- स्वास्थ्य सेवा से जुड़ा सार्थक काम
- मेड-टेक क्षेत्र में तेज विकास
- इंजीनियरिंग व मेडिकल दोनों दुनिया का अनुभव

चुनौतियाँ

- छोटे शहरों में कोर नौकरियां कम
- अच्छे पद के लिए प्रायः उच्च शिक्षा जरूरी
- अस्पताल ड्यूटी में आपात कॉल संभव

9 असल ज़िंदगी की कहानियाँ

Myshkin Ingawale

सह-संस्थापक, बायोसेंस टेक्नोलॉजीज

ग्रामीण महाराष्ट्र में एनीमिया से एक मां की मौत देखकर मिशकिन ने बिना सुई खून जांचने वाला उपकरण 'टच-एच.बी.' बनाया। अपनी कंपनी बायोसेंस के इस आविष्कार की कहानी उन्होंने टेड मंच से दुनिया को सुनाई।

CNN • <https://www.cnn.com/2012/09/16/opinion/ingawale-ted-health-care/index.html>

Nimmi Ramanujam

प्रोफेसर, बायोमेडिकल इंजीनियरिंग, ऊयूक यूनिवर्सिटी

भारतीय मूल की प्रोफेसर निम्मी ने सर्वाइकल कैंसर की सस्ती, दर्द-रहित जांच के लिए पॉकेट कोल्पोस्कोप उपकरण विकसित किया। एम्स जैसे संस्थानों के साथ मिलकर उनकी तकनीक भारतीय महिलाओं तक पहुंच रही है।

The Better India • <https://thebetterindia.com/167431/aiims-cervical-cancer-nimmi-ramanujam-india/>

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।

- सिविल इंजीनियर
- एयरोनॉटिकल इंजीनियर
- कृषि इंजीनियर

11 स्रोत व आगे पढ़ें

1. राजस्थान करियर मार्गदर्शन: बायोमेडिकल इंजीनियर — <https://cg.rajasthan.gov.in/careerguidance/hi/career/%e0%a4%ac%e0%a4%be%e0%a4%af%e0%a5%8b%e0%a4%ae%e0%a5%87%e0%a4%a1%e0%a4%bf%e0%a4%95%e0%a4%b2-%e0%a4%9c%e0%a5%88%e0%a4%b5%e0%a4%9a%e0%a4%bf%e0%a4%95%e0%a4%bf%e0%a4%a4%e0%a5%8d%e0%a4%b8%e0%a4%be/>
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.gssjethantri.in