## इंजीनियरिंग की कौन सी नई ब्रांच में फ्यूचर ब्राइट है

## आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, रोबोटिक्स, साइबर सुरक्षा, डेटा साइंस और नैनो टेक्नोलॉजी में अच्छी संभावनाएं

भारकर इंटरव्यू



इंदौर। आईआईटी सहित देश के टॉप इंजीनियरिंग संस्थानों में एडिमिशन के लिए अभी काउंसलिंग चल रही है। इंजीनियरिंग में कौन सी नई ब्रांच हैं, जिनमें नए स्कोप और भिवष्य में अवसर हैं। स्टूडेंट्स के इन्हीं मुद्दों को लेकर आईआईटी इंदौर के डायरेक्टर प्रो. सुहास जोशी से बात की। साथ ही ब्रेन ड्रेन, शोध और कंसल्टेंसी कार्य जैसे विषयों को लेकर भी सवाल किए, जिस पर उन्होंने अपनी बेबाक राय दी। इंजीनियरिंग में देश के आईआईटी ही सर्वोच्च हैं, जो इन संस्थानों में प्रवेश नहीं ले पाते उनके लिए क्या विकल्प हैं?

- आईआईटी इंदौर ने इस बारे में पहले ही विचार किया है और इसी के तहत हम प्रदेश सरकार के साथ एक अनुबंध में सरकारी इंजीनियरिंग कॉलेज के 50 ,छात्रों को एक महीने की फ्री इंटर्निशप प्रदान करेंगे। हमारे द्वारा कई पोस्ट ग्रेजुएट पाठ्यक्रम भी संचालित किए जाते हैं, जिनमें छात्र गेट देकर दाखिला हासिल पा सकते हैं। पीएचडी पाठ्यक्रम और कई शार्ट टर्म कोर्स भी संचालित करते हैं। मेरा सुझाव है कि अगर आप आईआईटी से नहीं पढ़ पाए हैं तो खुद पर विश्वास मत खोइए, ऐसे कई सफल उद्योगपित, वैज्ञानिक रहे हैं जो आईआईटी से नहीं हैं। अधिकतर आईआईटी में आंत्रप्रेन्योरिशप सेल भी होते हैं जो आईआईटी से बाहर के छात्रों को भी स्वरोजगार और उद्यमिता के सिद्धांत सिखाते हैं।

ड़ इंजीनियरिंग की कौन-कौन सी ब्रांच हैं जो भविष्य गढ़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगी?

- हमारा भविष्य प्रौद्योगिकी आधारित होने वाला है। इंजीनियरिंग की पढ़ाई में आने वाले समय बेन डेन को कैसे देखते हैं, क्या इसे रोकना चाहिए?

- मेरी सोच इसे लेकर अलग है। लोगों का विदेश में जाना ब्रेन ड्रेन के रूप में ना देखा जाए, बल्कि इसे भविष्य के लिए किया गया निवेश मानना चाहिए। हमने हमेशा रिवर्स ब्रेन ड्रेन के सिद्धांत पर काम किया है, जिसमें हम उन भारतीय शोधकर्ताओं को आईआईटी में फैकल्टी के रूप में आने के लिए प्रोत्साहित करते हैं जो विदेशों में हैं। हमारी संस्थान के विकास के लिए हम उनके कौशल का उपयोग करने में विश्वास रखते हैं। आज पूरे विश्व के बीच दूरियां मिट रही हैं। ऐसे में यहां से पढ़कर गए छात्र अवश्य अपने वतन को कुछ लौटना चाहते हैं।

कई नए और रोचक विषय शामिल होंगे, जिसमें आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, रोबोटिक्स-ऑटोमेशन, साइबर सुरक्षा, डेटा साइंस, नैनो टेक्नोलॉजी, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, बायोटेक्नोलॉजी आदि शामिल हैं। नई पीढ़ी के छात्रों को इन सब पर काम करना होगा। इसके साथ ही नवकरणीय ऊर्जा- सौर, वायु, जल आदि के क्षेत्र में भी आने वाले समय में काफी काम होने वाला है जिससे कि हम अपने प्राकृतिक

संसाधनों को संरक्षित कर सकें। ऐसे में मुझे लगता है कि कोई एक ब्रांच नहीं बल्कि सबका मिश्रण आने वाले समय में सफलता का मार्ग प्रशस्त करेगा।

आईआईटी इंदौर ने अब तक कंसलटेंसी के माध्यम से कितनी आय अर्जित की है?

- शोध कार्य हमारी खासियत है, हमने अब तक 83 पेटेंट के लिए आवेदन दिए हैं जिसमें से 19 स्वीकृत भी हुए हैं। अब तक हमने रिसर्च फंड, कंसल्टेंसी और रिसर्च के माध्यम से 400 करोड़ रुपए से अधिक की आय अर्जित की है। हम कंपनियों के लिए शॉर्ट टर्म कंसल्टेंसी का काम करते हैं, जिसमें उनकी समस्याओं के निश्चित समाधान देते हैं। हालांकि इससे उतनी अच्छी आय नहीं होती पर इंडस्ट्रीज से अच्छा संपर्क स्थापित होता है। कई अंतरिक्ष, रक्षा, परमाणु उर्जा, सड़क अधोसंरचना, वाहन क्षेत्रों के भी कई स्पॉन्सर्ड प्रोजेक्ट मिलते हैं।

तरह के कदम उठाने की तैयारी कर रहा है?

- अपनी आय बढाने के लिए हम सतत शोध संस्थाओं से संपर्क स्थापित कर रहे हैं जिसमें आईआईएम इंदौर, आरआर-कैट, मिलिट्री कॉलेज महू जैसी संस्थाएं शामिल हैं। इसके अलावा हमने 6 सेंटर फॉर एक्सीलेंस भी स्थापित किए हैं। इसमें सेंटर फॉर इंडियन साइंटिफिक नॉलेज सिस्टम्स भी शामिल हैं जो देश के विज्ञान और प्रौद्योगिकी की विरासत को सहेजने का काम करता है। ये सभी सेंटर फॉर एक्सीलेंस हमें ऐसी रिसर्च करने में मदद करती हैं जिससे आय हो सके।