प्रेस विज्ञप्ति

आईआईटी मंडी ने एडैप्ट्रॉनिक्स पर ज्ञान कोर्स का संचालन किया

ज्ञान कोर्स का मकसद पूरी दुनिया की वैज्ञानिक प्रतिभाओं को एकजुट करना और भारतीय उच्च शिक्षा संस्थानों में उनकी भागीदारी सुनिश्चित करना है

मंडी, 13 फरवरी, 2019 : भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मंडी ने 4 से 9 फरवरी, 2019 तक एडैप्ट्रॉनिक्स (एक्टिव शेप कंट्रोल, वाइब्रेशन कंट्रोल, एक्टिव न्वॉयज़ रिडक्शन एवं स्ट्रक्चरल हेल्थ मॉनिटरिंग) पर ज्ञान कोर्स का संचालन किया। संस्थान ने जर्मनी के ब्रॉनश्विग प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के सहयोग से इस विशेषज्ञतापूर्ण कोर्स का संचालन किया।

एडैप्ट्रॉनिक्स के शोध में जर्मनी, अमेरिका और जापान जैसे देश अग्रगण्य रहे हैं। यह कोर्स आईआईटी मंडी के साथ–साथ पूरे देश के अन्य संस्थानों के विद्यार्थियों को भी इस अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी का प्रत्यक्ष ज्ञान अर्जन करने का अवसर देगा।

इस कोर्स की विशिष्टताएं बताते हुए कोर्स इंस्ट्रक्टर प्रो. माइकल सिनैपियस ने कहा, ''इस कोर्स की विशिष्ट रूप–रेखा में उन पहलुओं को आपस में जोड़ा गया है जो स्मार्ट मटीरियल्स और स्ट्रक्चर्स के बुनियाद हैं। यह विद्यार्थियों को महत्वपूर्ण बुनियादी जानकारियां देगा और उन्हें स्मार्ट मटीरियल्स और स्ट्रक्चर्स के क्षेत्र में शोध सक्षम बनाएगा।''

एडैप्ट्रॉनिक्स आपस में जुड़े विभिन्न विषयों का विज्ञान है जो सेंसरों की मदद से एडैप्टिव (सेल्फ–एडजस्टिंग), एक्टिवली रिएक्टिंग मैकेनिकल स्ट्रक्चर सिस्टम का विकास करता है। यह इसमें उपयोग किए गए 'स्मार्ट मटीरियल्स' के इलास्टो–मैकेनिकल गुणों का लाभ लेते हुए काम करता है।

एडैप्ट्रॉनिक्स का सबसे प्रचलित उपयोग एरियल स्ट्रक्चरों के क्षेत्र में होता है। एडैप्ट्रॉनिक्स के उपयोग के चार मुख्य क्षेत्र हैं : एक्टिव न्वॉयज़ कैंसिलेशन, एक्टिव वाइब्रेशन रिडक्शन, स्ट्रक्चरल हेल्थ मॉनिटरिंग और एक्टिव शेप कंट्रोल। कोर्स में 12 लेक्चर और 6 लैबोरेटरी सेशन होंगे।

कोर्स का संचालन प्रो. माइकल सिनैपियस ने किया जो जर्मन एयरोस्पेस निदेशालय, ब्रॉनश्विग, जर्मनी के सदस्य है। साथ ही, जर्मनी के ब्रॉनश्विग प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के एडैप्ट्रॉनिक्स एवं फंक्शंस इंटीग्रेशन संस्थान के प्रमुख भी हैं। जर्मनी के ब्रॉनश्विग प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के लेक्चरर डॉ. नासेर अल नातशेह ने भी कुछ लैबोरेटरी सेशनों का संचालन किया।

प्रो. माइकल सिपैनियस और उनकी टीम ने खास तौर से इस कोर्स का विकास किया है। सैद्धांतिक ज्ञान के सत्रों के साथ–साथ प्रायोगिक सत्र ने इस कोर्स को अधिक विशिष्ट बना

दिया है। प्रो. सिनैपियस और उनकी टीम ने जर्मनी से आए अत्याधुनिक उपकरणों जैसे कि एक्चुएटरों एवं एम्प्लीफायरों की मदद से प्रायोगिक सत्रों का संचालन किया।

इस कोर्स ने आईआईटी मंडी और संस्थान के विद्यार्थियों को प्रो. सिनैपियस और एनकी टीम से मिलने और भावी सहयोग करारों पर विमर्श करने का अवसर दिया।

इस कोर्स से विद्यार्थियों को लाभ पर डॉ. विशाल चौहान, कोर्स कॉर्डिनेटर ने बताया, ''यह एक संपूर्ण कोर्स है। इसमें एडैप्ट्रॉनिक्स के विभिन्न पहलुओं को उचित अनुपात में जोड़ा गया है। प्रो. सिनैपियस और डॉ. नातशेह खास इस क्षेत्र में कार्यरत इंस्ट्रस्क्टर हैं। लैबोरेटरी के सत्रों के बीच–बीच में लेक्चर ने ज्ञान अर्जन के इच्छुक लोगों को अभूतपूर्व अनुभव दिया और छोटी अवधि के इस कोर्स को बहुत असरदार बनाया।''

मई 2011 में आईआईटी मंडी ने जर्मनी के इस विश्वविद्यालय से एक करार कर ऑआईटी मंडी एवं ब्रॉनश्विग प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के बीच संपर्क–संवाद एवं संभावित भारत–जर्मन सहयोग करार का मार्ग प्रशस्त कर दिया। यह करार एक विशेष प्रोजेक्ट 'मल्टी–मटीरियल मल्टी–पपर्स प्रिंटिंग'(MMMPP) के लिए किया गया। सहयोग करार की योजना नवंबर 2018 में प्रस्तावित की गई और वर्तमान में डीएसटी (भारत) एवं डीएफजी (जर्मनी) में विचाराधीन है।

ज्ञान (ग्लोबल इनीशिएटिव ऑफ ऐकेडेमिक नेटवर्क्स) भारत सरकार की पहल है जिसका वित्त पोषण मानव संसाधन विकास मंत्रालय करता है। इसका लक्ष्य पूरी दुनिया की वैज्ञानिक एवं उद्यम प्रतिभाओं को एकजुट कर उन्हें भारत में उच्च शिक्षा संस्थानों में योगदान के लिए प्रोत्साहित करना है ताकि देश के वर्तमान शैक्षिक संसाधनों का स्तर ऊंचा हो, गुणात्मक सुधार की गति तेज हो और भारत की वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकी क्षमता को वैश्विक उत्कृष्टता का स्तर दिया जा सके।

###

आईआईटी मंडी का परिचय (http://www.iitmandi.ac.in/)

हिमालय की शिवालिक पर्वतमाला में अवस्थित आईआईटी मंडी सब के विकास और सामाजिक स्थायित्व की ओर अग्रसर भारत का विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी शिक्षा, ज्ञान सृजन एवं इनोवेशन के क्षेत्र में तेजी से उभरता एक बड़ा संस्थान है। जुलाई 2009 में विद्यार्थियों के पहले बैच से आरंभ कर आज आईआईटी के लिए 1,276 से अधिक विद्यार्थी, 104 फैकल्टी, 150 स्टाफ और रिसर्च प्रोजेक्ट के लिए 70 करोड़ रु. से अधिक की फंडिंग बड़ी उपलब्धि है। संस्थान के विद्यार्थियों में 274 पीएच.डी., 46 एम.एस. और 17 आई–पीएच.डी. के रिसर्च स्कॉलर हैं। संस्थान के पूर्व विद्यार्थियों की संख्या बढ़ कर 850 हो गई है जो उद्योग एवं शिक्षा जगत के साथ–साथ प्रशासन में नेतृत्व की भूमिका निभाते हुए संस्थान का नाम रोशन करेंगे।

संस्थान में 2018 में कुल 1280 विद्यार्थी थे और सन् 2029 तक इसे बढ़ा कर बी.टेक./ एम.टेक./एम. एससी. एवं एम.एस/पीएच.डी. के 5000 विद्यार्थी करने का लक्ष्य है। वर्तमान में कैम्पस में लगभग 80,000 वर्गमीटर पर कंस्ट्रक्शन का काम हो गया है और इसके अतिरिक्त 1,50,000 वर्गमीटर पर काम चल रहा है।

आईआईटी मंडी एक पूर्ण आवासीय संस्थान है जिसके सभी विद्यार्थियों और 95 प्रतिशत शिक्षकों का कैम्पस के अंदर निवास है।

सन् 2010 से अब तक आईआईटी मंडी के शिक्षक 85 करोड़ रु. से अधिक के लगभग 180 प्रोजेक्ट हासिल कर चुके हैं। स्थापना के केवल 9 सालों में संस्थान के कामंद स्थित कैम्पस में कई लैब और शोध केंद्र स्थापित किए गए हैं जिससे शोध का अभूतपूर्व परिवेश बन गया है। लगभग 50 करोड़ के निवेश से स्थापित एडवांस्ड मटीरियल्स रिसर्च सेंटर (एएमआरसी) में मटीरियल्स के गुणों के वर्गीकरण (कैरेक्टराइजेशन) के लिए आवश्यक आधुनिक उपकरण हैं जिनका लाभ दवा आपूर्ति, विद्युत, इलैक्ट्रॉनिक्स एवं जीव वैज्ञानिक उपयोगों में होगा। सन् 2013 में गठन के समय से अब तक एएमआरसी ने 200 से अधिक शोध पत्रों के प्रकाशन में योगदान दिया है।

संस्थान में आपस में जुड़े विषयों के अध्ययन–अध्यापन का परिवेश है जो डिज़ाइन–ओरियंटेड है। बी. टेक. के पाठ्यक्रम में पहले साल से चौथे साल तक रीयल–वर्ल्ड टीम प्रोजेक्ट पर ध्यान केंद्रित किया जाता है। समाज की जरूरतों के मद्देनजर टीम भावना से काम करने पर जोर दिया जाता है। आईआईटी मंडी के पाठ्यक्रम का एक अभिन्न अंग मानवीकी है जो इसे समाज के अधिक करीब रखता है। जर्मनी में टीयू 9 के साथ मई 2011 से आईआईटी मंडी के कई सहमति करार पर कार्य जारी हैं।

आईआईटी मंडी की स्थापना 2016 में हुई। संस्थान का अपना तकनीक–व्यवसाय इनक्युबेटर कैटलिस्ट है जो हिमाचल प्रदेश का पहला टेक्नोलॉजी बिजनेस इनक्युबेटर (टीबीआई) है। इसका मकसद आर्थिक और/या समाजिक लाभ पर केंद्रित टेक्नोलॉजी–आधारित स्टार्ट–अप को इनक्युबेट करना है। आईआईटी मंडी का एक अन्य इनोवेटिव प्रोग्राम ईडब्ल्यूओके (इनैबलिंग वीमेन ऑफ कामंद वैली) इंटरनेट और सर्वव्यापी मोबाइल नेटवर्क का लाभ लेकर गांव की महिलाओं के कौशल प्रशिक्षण और ग्रामीण व्यवसाय पर ध्यान केंद्रित करता है और इसका लक्ष्य स्थानीय एवं वैश्विक ग्राहकों को सेवा प्रदान करना है।

Media contact for IIT Mandi:

IIT Mandi Media Cell - mediacell@iitmandi.ac.in
Akhil Vaidya –Footprint Global Communications
Cell: 9882102818 / Email ID: akhil.vaidya@footprintglobal.com
SamriddhiBhal - Footprint Global Communications
Cell: 7905887524 / Email: samriddhi.bhal@footprintglobal.com
Palak Sakhuja - Footprint Global Communications
Cell: 9582338333 / Email: palak.sakhuja@footprintglobal.com
Shoma Bhardwaj - Footprint Global Communications
Cell: 9899960763/ Email: shoma.bhardwaj@footprintglobal.com
Bhavani Giddu - Footprint Global Communications
Cell: 9999500262 / Email: bhavani.giddu@footprintglobal.com