

अभियांत्रिकी स्कूल

अभियांत्रिकी स्कूल में अध्यापन के निम्नलिखित पाठ्यक्रमों को शामिल किया गया है जो सभी शाखाओं के लिए सामान्य हैं – अभियांत्रिकी सुचित्रित अध्ययन, निर्माण प्रक्रम और अभियांत्रिकी ऊष्मा प्रवैगिकी आदि। मार्च 2012 से कमान्द के प्रमुख परिसर में एक सुसज्जित कार्यशाला क्रियान्वित हो गई है। स्कूल में ठोस यांत्रिकी और थर्मोफ्ल्यूड प्रयोगशालाओं का विकास प्रगति पर है। ये प्रयोगशालाएं अगस्त 2012 से नवम्बर 2012 तक क्रियान्वित हो जाएंगी।

अभियांत्रिकी स्कूल में तीन संरक्षक प्राध्यापकों सहित कुल ग्यारह संकाय सदस्य हैं। इस स्कूल में वर्तमान में तीन पी0एच0डी0 और दो मास्टर्ज छात्र हैं। अनुसन्धान का प्रमुख क्षेत्र निम्नलिखित संवर्गों में विभाजित है – सामग्री और डिजाईन, थर्मो – फ्ल्यूड इंजीनियरिंग, ऊर्जा की प्रणालियां और आपूर्ति चैन प्रबन्धन आदि। सामग्रियों और डिजाईन में स्मार्ट संरचनाओं और प्रणालियों का विकास सेंसर और क्रियात्मक कारक की ओर कार्य करना है। थर्मो – फ्ल्यूड अभियांत्रिकी में संकाय वर्ग आई0सी0 इंजिनों के रेडियेटिव हीट ट्रांसफर, बहाव विश्लेषण तथा ऊष्मा बदलाव विश्लेषण की गतिविधियों में शामिल हैं। इसके अतिरिक्त, मोल्टन मेटलज/मिश्रित धातुओं की खोज की जा रही है। आई0 आई0 टी0 मण्डी में ऊर्जा कार्यकुशलता को बढ़ाने तथा ऊर्जा पार्क के उत्थान के लिए, मौसम परिवर्तन पढ़ाई, अपारंपरिक ऊर्जा के स्रोत ऊर्जा कार्यकुशल व्यवस्था में शामिल हैं। आपूर्ति चैन मैनेजमेंट के क्षेत्र में अनुसन्धान कार्बन फुटप्रिन्ट हरित आपूर्ति चैन कार्बन फुटप्रिन्ट तथा भारत में मानवीय रिलीफ आपूर्ति चैन के डिजाईन के ध्यानार्थ में शामिल हैं।

संकाय

डा० सुब्रता रे

गणमान्य आगन्तुक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : फिजीकल मेटालर्जी, कम्पोजिट्स एण्ड
ट्रिबोलॉजी
भा० प्रौ० सं० कानपुर से पी०एच०डी० (1976)
दूरभाष : 91 – 1332 – 285606
ई –मेल : sray

डा० सुनील आर० काले

(भा० प्रौ० सं० – डी० यांत्रिकी विभाग)
संरक्षक (परामर्शदाता) प्राध्यापक
विशेषज्ञता : हीट ट्रांसफर, फ्लड मकैनिक्स, पार्टिकल
– लेडन फ्लोज, कम्बसचन और एनर्जी कनवर्सन
दूरभाष : + 91 – 11 – 26591127, 1709
ई –मेल : srk

डा० बी० के० मिश्रा

भा० प्रौ० सं० रुड़की, संरक्षक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : कम्पोजिट सामग्रियां, फ्रैक्चर यांत्रिकी,
तरंग प्रवाह
भारतीय तकनीकी संस्थान – बिरला हिन्दू
विश्वविद्यालय से पी०एच०डी० (1989)
दूरभाष : + 91 – 1332 – 285679
ई –मेल : bkmishra

डा० विशाल सिंह चौहान

संयोजक (प्रशासनिक प्रभारी)
सहायक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : डिजाईन इंजीनियरिंग, इलैक्ट्रॉमैग्नेटिक
रेडिएशन डायूरिंग डिफोर्मेशन ऑफ मेटलज एण्ड
एलॉज, सोलिड मकैनिक्स, एफ० ई० एम०
बिरला तकनीकी संस्थान मिश्रा, रांची से पी०एच०डी०
(2009)
दूरभाष : 01905 – 237920
ई –मेल : vsc

डा० अंकित बंसल

सहायक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : रडिएटिव हीट ट्रांसफर
पेन्सिलवेनिया राज्य विश्वविद्यालय से यांत्रिकी
अभियांत्रिकी
(मकैनिकल इंजीनियरिंग) में पी०एच०डी० (2011)
दूरभाष : 01905 – 237999
ई –मेल : ankit

डा० आकांक्षा द्विवेदी

सहायक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : मल्टीफंक्शनल इलैक्ट्रोसिरेमिक
मटीरियलस एण्ड डिवाईसिज
सामग्री विज्ञान और अभियांत्रिकी में पेन्सिलवेनिया
राज्य विश्वविद्यालय से पी०एच०डी० (2010)
दूरभाष : 01905 – 237932
ई –मेल : akansha

डा० पी० अनिल किशन

सहायक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : कम्प्यूटेशनल फ्लड डायनेमिक्स
भा० प्रौ० सं० खड़गपुर से पी०एच०डी० (2009)
गृह नगर : तिरुपति, आंध्र प्रदेश
दूरभाष : 01905 – 237922
ई –मेल : kishan

डॉ० राजीव कुमार

सहायक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : सोलिड मकैनिक्स, वाइबरेशन,
एफ०ई०एम० ऑप्टिमाइजेशन
भा० प्रौ० सं० रुड़की से पी०एच०डी० (2008)
गृह नगर : जसपुर, उत्तराखण्ड
दूरभाष : 01905 – 237920
ई –मेल : rajeev

डॉ० ओम प्रकाश सिंह

सहायक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : हीट एण्ड मास ट्रांसफर, डबल डिफ्यूजिव
कनेक्शन, आई० सी० इंजन
भारतीय विज्ञान संस्थान बंगलौर से पी०एच०डी०
(2006)
गृह नगर : असह, बिहार
दूरभाष : 01905 – 237992
ई –मेल : om

डा० नीरज सिन्हा

सहायक प्राध्यापक
विशेषज्ञता : नैनोटेक्नॉलॉजी
वाटरलू विश्वविद्यालय कनाडा से पी० एच० डी०
(2008)
दूरभाष : 01905 – 237992
ई –मेल : niraj

डा० राहुल वैश

विशेषज्ञता : ग्लासिज एण्ड ग्लास – सिरमिक्स
भारतीय विज्ञान संस्थान बंगलौर से यांत्रिकी में
पी०एच०डी० (2010)

दूरभाष : 01905 –237921

ई मेल : rahul

अनुसन्धान परियोजनायें

आई० आई० टी० मण्डी सीड ग्रांट परियोजनायें

परियोजनायें	प्रधान अन्वेषक	परियोजना लागत (लाखों में ₹0)
आकर्षक रचना तथा इसकी प्रयोगात्मक विधिमान्यता के लिए फुजी लॉजिक नियन्त्रक का प्रयोग करते हुए तरंग का सक्रिय नियन्त्रण	राजीव कुमार	5,13,000

परियोजनाओं की प्रगति रिपोर्ट :

आकर्षक रचना तथा इसकी प्रयोगात्मक विधिमान्यता के लिए फुजी लॉजिक नियन्त्रक का प्रयोग करते हुए तरंग का सक्रिय नियन्त्रण

प्रधान अन्वेषक : राजीव कुमार

इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य पाइजोलेमिनेटड समग्र संरचना के एक परिमित तत्त्व मॉडलिंग का विकास और अन्तरिक्ष तथा हवा शिल्प उद्योगों में उपयोग के लिए पाइजोइलेक्ट्रिक सेंसरों और एक्च्यूएटरज के प्लेसमेंट के अनुकूलन के लिए है।

मॉडलिंग पर आधारित मैटलैब में एक परिमित तत्त्व कार्यक्रम का विकास किया जाएगा। आकर्षक रचना जिसमें सर्वोत्तम स्थानित पाइजोइलेक्ट्रिक सेंसर तथा एक्च्यूएटरज हैं, की तरंगों के नियन्त्रण के लिए भी फुजी लॉजिक नियन्त्रक को विकसित किया जाएगा। इसके व्यावहारिक महत्त्व को ध्यान में रखते हुए, अन्तरिक्ष यान एन्टेना प्रतिक्षेपक (पैरावोलिक समग्र सामग्री से बने खोल) की तरंगों की रोकथाम के लिए संख्यात्मक अध्ययन किया जाएगा। तत्पश्चात् परिणामों के संख्यात्मक सिमुलेशन के सत्यापन के लिए एक प्रयोगात्मक सैट अप विकसित किया जाएगा। सामान्य पिजोलेमिनेटड समग्र संरचना के नॉन लीनियर रिस्पॉन्स का निर्धारण करने के लिए फिनिट एलिमेन्ट फार्मुलेशन का विकास करने हेतु कोशिशों की गई हैं। इसके अतिरिक्त आकर्षक संरचना की तरंगों के नियन्त्रण के लिये फुजी लॉजिक नियन्त्रक का विकास भी किया गया है।