

अंडरवॉटर सर्विलेंस में मदद करेगा आईआईटी इंदौर का फिश रोबोट

सिटी रिपोर्टर • इंडियन इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नालॉजी (आईआईटी) इंदौर के प्रोफेसर और रिसर्च स्कॉलर्स ने स्मार्ट मटेरियल पर आधारित एक्वाटिक रोबोट बनाया है। इसे रोबो फिश भी कहा जा रहा है। ये रोबोट पानी के अंदर होने वाली गतिविधियों पर सर्विलेंस के साथ ही वहां की स्थिति की जांच करने में सहायक साबित होगा। आईआईटी

डीआरडीओ के साथ मिलकर मिसाइल कंट्रोल सिस्टम पर भी किया जा रहा काम

की मैकेट्रॉनिक्स एंड इंस्ट्रुमेंटेशन लेब के डॉ. आई.ए. पालानी ने अपने स्टूडेंट्स के साथ मिलकर इसे तैयार किया है।

संस्थान की पीआरओ प्रोफेसर निर्मला मेनन ने बताया कि शोप मेमोरी अलॉय (स्मार्ट मटेरियल) से बनाया गया यह एक इंटेलीजेंट डिवाइस है। पानी की सतह पर तैरने वाले डिवाइस

की फंक्शनिंग बहुत कुछ एक मछली की तरह होगी। डिवाइस के फिन्स इसे तैरने के लिए जरूरी प्रोपल्शन देंगे। इस रोबोट फिश का ढांचा सीएडी से बनाया गया है और इसका अंतिम प्रारूप थ्रीडी प्रिंटिंग से तैयार किया गया है। फोटोपॉलिमर को यूवी किरणों से ट्रीट कर उसे इलेस्टोमर की तहर तैयार किया गया। इससे इस रोबो फिश की स्किन और फिन तैयार किए गए हैं।

डीआरडीओ के साथ भी काम

आईआईटी इंदौर, डिफेंस रिसर्च एंड डेवलपमेंट ऑर्गनाइजेशन के साथ मिलकर मिसाइल क्षेत्र में भी काम कर रहा है। संस्थान एक शोप मेमोरी एलॉय इंटिग्रेटेड ग्लास फाइबर रिइंफोर्स्ड कंपोसिट फ्लैपर तैयार कर रहा है। यह फ्लैपर मिसाइल के ओरिएंटेशन के साथ उस पर अचूक नियंत्रण देने में सहायक होगा।