

Attività

Responsabile Scientifico: **Prof. Dionisio Del Vescovo**

Il Laboratorio con sede in Cisterna di Latina svolge attività di ricerca su prototipi di strutture intelligenti, controllo delle vibrazioni, della generazione e della trasmissione acustica, monitoraggio dell'integrità strutturale. In particolare, si citano i seguenti ambiti:

- diagnosi non distruttiva sull'integrità di affreschi con un vibrometro laser Doppler a scansione;
- sviluppo di sistemi acustico-vibratori per la localizzazione di difetti negli affreschi e intonaci di rilevanza storica con indagini non intrusive compatibilmente al soggetto dell'indagine;
- ricerca scientifica e tecnologica per la realizzazione di sistemi robotici sempre più efficienti, leggeri ed economici e dunque inevitabilmente flessibili;
- studio di strutture intelligenti, equipaggiate con piezoelettrici, sottili quali piastre o pannelli per il controllo di vibrazione e rumore;
- modellazione agli elementi finiti finalizzata a progettare strutture sia in ambito civile che industriale, tra cui si può menzionare strutture lamellari ortotropiche in legno per verifiche strutturali statiche, dinamiche e di stabilità;
- analisi energetica di edifici.