

Nome gruppo: Dinamica di strutture reali e modelli leggeri in regime lineare e nonlineare

Descrizione: Gli obiettivi principali che ci si propone di raggiungere sono:

- Ideare prima e costruire in laboratorio prototipi adatti ad esprimere comportamenti tipici ed interessanti dal punto di vista scientifico, peculiari di fenomeni dinamici significativi in regime lineare e non lineare (risonanza lineare, risonanze non lineari, crossover e veering delle frequenze, modal coupling, scenari biforcativi, analisi post-critiche).
- Attivare procedure sempre più affidabili indirizzate alla identificazione dinamica modale e parametrica.
- Caratterizzare con modelli predittivi di diversa complessità il comportamento dinamico di diverse classi di strutture tipiche dell'ingegneria civile, e, per mezzo della intensa attività sperimentale di laboratorio (su modelli semplici leggeri rappresentativi di classi di strutture quali travi, archi, cavi sospesi, piastre) e su strutture al vero (ponti, dighe, serbatoio, edifici, monumenti), attivare procedure affidabili per validare e migliorare (mediante tecniche model updating) i modelli numerici predittivi formulati classicamente ed innovativamente per i fini tipici dell'ingegneria strutturale.

Sito web: <http://diceaa.univaq.it/gruppi-di-ricerca/>

Responsabile scientifico/Coordinatore: ALAGGIO Rocco (Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale)

Settore ERC del gruppo:

PE8_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

Angelo Aloisio	LSANGL93M14A345I	Ingegneria civile, edile - architettura, ambientale	Dottorando
----------------	------------------	--	------------