

DOCENTI

Dr. Ing. Stefano Isani. Nato a Bologna nel 1960, laureato con lode in Ingegneria Civile. Collabora dal 1991 con lo Studio MATILDI + PARTNERS di Bologna, specializzato nella progettazione di ponti, col quale ha partecipato al progetto e alla realizzazione di oltre 100 opere sul territorio nazionale. Parallelamente all'attività professionale ha seguito come correlatore una ventina di tesi di laurea sulle strutture in acciaio e sull'analisi sismica dei ponti. Partecipa dal 2012 a seminari e corsi sulla progettazione antisismica in qualità di relatore in merito alle tematiche inerenti i ponti. I suoi interessi principali in ambito professionale sono le interazioni della realizzazione sulla progettazione delle strutture in acciaio e lo studio del comportamento dinamico dei ponti.

Prof. Geol. Silvia Castellaro. Nata a Venezia nel 1975, laureata con lode in Scienze Geologiche ed in Ingegneria Civile, ottiene il titolo di dottore di ricerca in Scienze della Terra presso l'ateneo di Bologna nel 2002. Dopo diverse esperienze internazionali, nel 2011 diventa Ricercatore Confermato, nel 2017 Professore Associato presso il dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna, dove è docente di *Fisica Generale 1*, *Esplorazione Geofisica del Sottosuolo* e *Sismologia Applicata* e dove si occupa di caratterizzazione dinamica di sottosuoli e strutture, con particolare riguardo ai problemi dell'ingegneria civile. È autrice di oltre 50 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali con revisori, relatrice di oltre 40 tesi di laurea magistrale, autrice di oltre 200 lavori presentati a congressi e scuole internazionali e nazionali.

ISCRIZIONI

Il corso è rivolto principalmente a professionisti ingegneri, geologi, architetti. La quota di partecipazione, di **90€ IVA esclusa (totale 109,80€)**, comprende coffee break, pranzo presso ristorante self-service, attestati di partecipazione e pratiche per riconoscimento crediti formativi.

Per iscriversi, inviare e-mail specificando **nome, cognome, indirizzo, recapito telefonico, ordine di appartenenza, numero d'iscrizione all'albo, C.F. e P.I., numero univoco** (se applicabili) a info@moho.world o via fax allo 041 509 4007.

A seguito di conferma della disponibilità di posto, effettuare il pagamento tramite carta di credito (<http://www.moho.world/pagamenti>) o bonifico bancario, cui seguirà invio di regolare fattura. Responsabile della procedura: MoHo srl (tel. 041 509 4004).

IBAN: IT29M0307502200 CC8500594453 (BANCA GENERALI, p.zza Duca degli Abruzzi, Trieste).

ACCREDITAMENTO PROFESSIONALE

Per ingegneri: la frequenza al corso dà diritto ad acquisire 8 CFP. Alla fine del corso è previsto un test. Per ricevere l'attestato di frequenza al corso è necessario il superamento del test finale. Le assenze massime consentite per ricevere l'attestato e per il riconoscimento dei crediti formativi sono pari al 10%.

Per geologi: ai sensi del regolamento per la formazione continua saranno riconosciuti crediti (MoHo è ente accreditato a fini APC).

SEDE

Il corso si terrà nell'aula conferenze di MoHo srl (edificio Lybra, 2° piano), presso il Parco Scientifico e Tecnologico VEGA, via delle Industrie 17/A, Marghera (VE). Per chiarimenti, 041 509 4004.

CORSO DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

CARATTERIZZAZIONE DINAMICA SPERIMENTALE DELLE STRUTTURE



Giovedì, 13 febbraio 2020
h. 9.30 – 17.45

Organizzato da:



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI VENEZIA

FONDAZIONE INGEGNERI VENEZIANI



Con il contributo di:

MOHO
SCIENCE & TECHNOLOGY

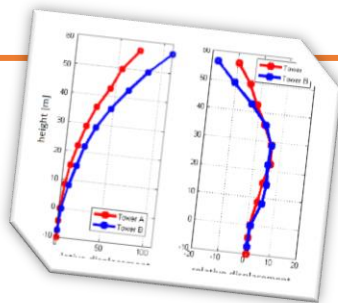
www.moho.world

INTRODUZIONE

Il corso intende fornire indicazioni molto pratiche per determinare il comportamento dinamico delle strutture attraverso un approccio sperimentale che sia praticabile quanto più possibile anche dal singolo professionista.

Affronteremo i tre temi fondamentali della caratterizzazione dinamica, ossia la determinazione delle frequenze, delle deformate e degli smorzamenti modali, attraverso approcci con uno solo o più strumenti di misura. Parleremo di come pianificare le indagini nei casi di strutture semplici ed isolate. I casi più complessi delle strutture interagenti sono trattati nel corso 2. Trarremo gli esempi da analizzare da edifici, ponti e beni monumentali celebri, antichi e moderni.

Il corso prevede numerosi esercizi "a mano", guidati dai docenti.



CONTENUTI

I MODI DI VIBRARE:

- TIPO - flessione, rocking, torsione
- FREQUENZE - successioni modali ed effetti dalla snellezza
- DEFORMATE – ricostruzione delle deformate nei casi a singola stazione e multistazione
- SMORZAMENTO – nel dominio del tempo e della frequenza

LA MASSA PARTECIPANTE:

- Significato ed esempi di calcolo a partire dai dati sperimentali

LA VARIAZIONE DELLE FREQUENZE DEI MODI NEL TEMPO:

- per solo invecchiamento
- per variazione di massa
- per variazione di rigidezza
- per variazione di massa e rigidezza
- per variazioni al contorno (effetti termici ed ambientali)

DATO MISURATO vs. DATO MODELLATO:

- come coniugare modelli e dati sperimentali. In che modo essi rappresentano gli stessi oggetti.

RICONOSCIMENTO DI ARTEFATTI:

- non tutti i picchi spettrali sono modi di vibrare: come quali lo siano e quali no

PROGRAMMA ORARIO

* MODULO 1 *

9.00-9.30	Ricevimento partecipanti
9.30-11.30	<i>Prima parte.</i> I parametri che caratterizzano la dinamica di una struttura (frequenze, deformate, smorzamento, massa partecipante)
11.30-11.50	<i>coffee break</i>
11.50-13.45	<i>Seconda parte.</i> La variazione delle frequenze modali nel tempo (introduzione e principi generali)
13.45-14.45	<i>pranzo</i>

* MODULO 2 *

14.45-17.00	<i>Terza parte.</i> La variazione delle frequenze modali nel tempo (gli aspetti pratici del problema). Relazioni tra modelli dinamici di strutture e realtà sperimentale. Riconoscimento di artefatti.
17.00-17.45	Test finale di verifica. Discussione e correzioni degli esercizi

SEDE DEL CORSO: MoHo srl, c/o VEGA - Edificio Lybra @ Via delle Industrie 17/A
30175 Marghera (Venezia) - ITALY
Tel. +39 041 5094004 | info@moho.world