

## DOCENTI

**Prof. Geol. Silvia Castellaro.** Nata a Venezia nel 1975, laureata con lode in Scienze Geologiche nel 1998, ottiene il titolo di dottore di ricerca in Scienze della Terra nel 2002. Dopo diverse esperienze internazionali, nel 2011 diventa Ricercatore Confermato, nel 2017 Professore Associato (abilitato a Professore di I Fascia) presso il dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna, dove è docente di *Fisica Generale I, Esplorazione Geofisica del Sottosuolo e Sismologia Applicata* e dove si occupa di caratterizzazione dinamica di sottosuoli e strutture. È autrice di 50 pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali e di oltre 200 lavori presentati a congressi e scuole internazionali e nazionali.

**Dr. Jérémy Magnon.** Nato a Parigi nel 1989, laureato in *Geophysics and Natural Hazard* (2013) presso l'Université Joseph Fourier di Grenoble (Francia), ha inizialmente lavorato come ricercatore presso l'Institut des Sciences de la Terre di Grenoble, dove si è occupato di sviluppo di sistemi di monitoraggio e diffusione delle informazioni in caso di terremoto nelle Alpi. Nel 2014-2015 è stato responsabile commerciale per il settore geofisico e addetto al supporto tecnico presso Micromed s.p.a. (Treviso). Dal 2016, lavora presso MoHo s.r.l. (Venezia) con le stesse funzioni.

**Ing. Fabio Schiavon.** Nato a Padova nel 1989, laureato in *Ingegneria Civile, curriculum Geotecnica* (2017), presso l'Università degli Studi di Padova. Durante l'attività di tesi si è occupato dello studio di sistemi di monitoraggio mediante fibre ottiche, di ancoraggi passivi per la stabilizzazione di versanti franosi. Dal 2017, lavora presso MoHo s.r.l. (VE).

## ISCRIZIONI

**La partecipazione al corso è limitata a 21 partecipanti.**

La quota di partecipazione è di **90€ IVA esclusa (totale 109,80€)** e comprende coffee break, pranzo presso ristorante interno, attestati di partecipazione e pratiche per riconoscimento crediti formativi per professionisti Geologi.

Per iscriversi, inviare compilato il **modulo allegato** o, in alternativa, inviare una e-mail specificando **nome, cognome, indirizzo, recapito telefonico, e-mail, ordine di appartenenza e numero d'iscrizione all'albo, C.F. e P.I.** (se applicabili) a [info@moho.world](mailto:info@moho.world) o via fax allo 041 5094007.

A seguito di conferma della disponibilità di posto, effettuare pagamento tramite carta di credito o bonifico bancario BANCA GENERALI (p.zza Duca degli Abruzzi - 34132 Trieste) IBAN: IT 29 M 03075 02200 CC8500594453 e inviare gentilmente copia della ricevuta.

## ACCREDITAMENTO PROFESSIONALE

È stato richiesto al Consiglio Nazionale Geologi l'accREDITAMENTO ai fini dell'aggiornamento professionale continuo per Geologi. MoHo srl è iscritta all'Elenco dei Formatori Autorizzati (EFA) dal Consiglio Nazionale Geologi con codice EFA048.

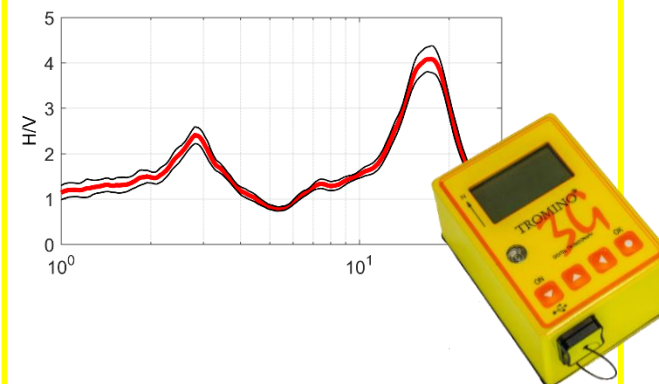
## SEDE

Il corso si terrà nell'aula conferenze di MoHo s.r.l. (edificio Lybra, 2° piano), presso il Parco Scientifico e Tecnologico VEGA, via delle Industrie 17/A, 30175 Marghera (VE). Per ulteriori chiarimenti contattare 041 5094004.

## CORSO DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

# SISMICA PASSIVA A STAZIONE SINGOLA

**RICHIESTO ACCREDITAMENTO PROFESSIONALE PER GEOLOGI**



Organizzato da

**MOHO**  
SCIENCE & TECHNOLOGY

c/o VEGA - Edificio Lybra  
Via delle Industrie 17/A  
30175 Marghera (Venezia) - ITALY  
Tel. +39 041 5094004 | [info@moho.world](mailto:info@moho.world)

**Lunedì, 15 luglio 2019**

**h. 9.30 - 18.15**

## INTRODUZIONE

Il corso è inteso per chi si avvicina al mondo della sismica passiva a stazione singola per la prima volta.

Esso mira a fornire gli elementi base di teoria necessari per una corretta acquisizione, analisi e interpretazione dei dati di microtremore ambientale sui sottosuoli e sulle strutture.

Attraverso una serie di esercizi in aula, verrà illustrato come impostare correttamente gli strumenti di misura e come analizzare i dati per individuare le frequenze di risonanza dei sottosuoli. Verranno illustrati metodi e limiti per ottenere informazioni relative al profilo di  $V_s$  del sottosuolo e del potenziale di amplificazione sismica dello stesso, ai fini della microzonazione sismica e dell'analisi di risposta sismica locale.

Verrà chiarito come distinguere i caratteri stratigrafici da quelli antropici, come ottenere modelli di velocità delle onde di taglio, come ottenere immagini 2D dell'andamento dei riflettori nel sottosuolo.

Saranno illustrati gli elementi base per l'applicazione di Tromino® nei problemi di monitoraggio delle vibrazioni sulle strutture e della valutazione del disturbo indotto alle persone (UNI-9916 e UNI-9614).

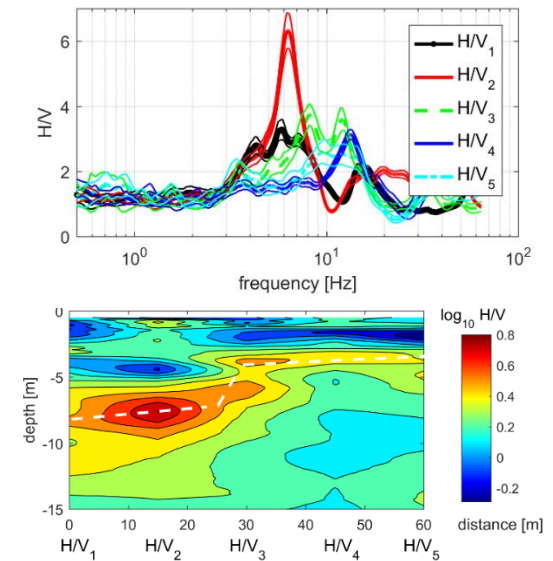
## PROGRAMMA ORARIO

- 9.00-9.30 Ricevimento partecipanti
- 9.30-11.45 Fluttuazioni giornaliere e stagionali del microtremore ambientale. Potere normalizzante del rapporto spettrale H/V. Campo d'onde del microtremore ambientale: come distinguere i contributi delle onde P, S, Rayleigh e Love negli spettri del microtremore e nelle curve H/V. Picchi H/V antropici e stratigrafici.
- 11.45-12.00 coffee break
- 12.00-14.00 Procedure di acquisizione, analisi e pulizia dei dati di microtremore. Elementi base di interpretazione.
- 14.00-15.00 pranzo
- 15.00-16.30 Modellazione vincolata delle curve H/V per produrre profili di  $V_s$ . Casi in cui il vincolo è la profondità nota di un riflettore. Relazione tra l'ampiezza dei picchi H/V e i contrasti di impedenza nel sottosuolo.

di profili 2D e 3D di elementi stratigrafici, uso nella microzonazione sismica e nella modellazione numerica di risposta sismica locale.

18.00-18.15 Test finale di verifica.

A richiesta si potrà accennare al tema della caratterizzazione dinamica delle strutture e dei monitoraggi delle vibrazioni sulle strutture e valutazione del disturbo indotto dalle vibrazioni alle persone (UNI-9916 e UNI-9614), per i quali tuttavia si rimanda ai corsi *ad hoc* organizzati da MoHo.



16.30-18.00 Altri processing: ricostruzione