

Registrazione alla scuola  
(obbligatoria)

Compilare e inviare il modulo on line  
<http://www.iarg2017.it/registrazione-summer-school/>

Termine iscrizioni: **15 maggio 2017**

Dove alloggiare

Fattoria Sotto il Cielo  
[http://www.iarg2017.it/sede-summer-school\\_iarg2017/](http://www.iarg2017.it/sede-summer-school_iarg2017/)

Come arrivare:

I treni dell'alta velocità sono collegati a Potenza con Freccialink ed Italobus  
([www.trenitalia.com](http://www.trenitalia.com) e [www.italotreno.it](http://www.italotreno.it))

Dall'aeroporto Napoli Capodichino è possibile raggiungere Potenza in autobus.  
([www.autolineeliscio.it/informazioni/potenza-salerno-napoli?sezione=](http://www.autolineeliscio.it/informazioni/potenza-salerno-napoli?sezione=))

Gli spostamenti dalla stazione alla sede della Scuola, e da questa a Matera saranno a carico del comitato organizzatore.

Sede del corso:

**La Scuola di Dottorato collegata a IARG2017 si svolgerà presso**  
**La Fattoria Sotto il Cielo,**  
**Contrada Petrucco 9/A, Pignola PZ**



Contatti

*Responsabile Scuola* - prof. Sebastiano Foti  
[sebastiano.foti@polito.it](mailto:sebastiano.foti@polito.it)

*Segreteria GNIG* - prof.ssa Stefania Lirer  
[s.lirer@unimarconi.it](mailto:s.lirer@unimarconi.it)

*Segreteria Organizzativa Potenza*  
dott. Jacopo de Rosa  
[jacopo.derosa@unibas.it](mailto:jacopo.derosa@unibas.it)

Altre informazioni

[www.iarg2017.it/sede-summer-school\\_iarg2017/](http://www.iarg2017.it/sede-summer-school_iarg2017/)

<http://www.gnig.it/iarg/iarg2017/>

**Scuola di Dottorato**  
**- 3<sup>a</sup> edizione -**  
**Potenza, 3-5 luglio 2017**

**Risposta sismica del sito e interazione con le costruzioni**

**Coordinatore**  
**prof. Sebastiano Foti**  
Politecnico di Torino



## Presentazione

Il corso è rivolto a studenti di dottorato nel settore dell'ingegneria geotecnica e più in generale nei settori affini dell'ingegneria delle costruzioni. Verranno affrontati in modo integrato i temi della risposta sismica del sito di costruzione e della conseguente interazione con i sistemi di fondazione. Obiettivo del corso è porre le basi concettuali per approfondimenti di ricerca, bilanciando gli aspetti teorici con le implicazioni applicative. Particolare attenzione sarà dedicata alle tematiche ancora aperte in cui è possibile individuare la necessità di ulteriori sforzi di ricerca per un miglioramento dello stato attuale della comprensione dei fenomeni e la simulazione del comportamento dei sistemi geotecnici e delle strutture.

Il corso si aprirà con una breve introduzione alla geotecnica sismica che servirà da azzeramento rispetto ai temi di base e per il corretto inquadramento dei successivi approfondimenti tematici. Seguirà la trattazione della propagazione delle onde meccaniche che rappresenta la base per gli studi di risposta sismica del sito di costruzione. Quest'ultimo tema verrà affrontato considerando gli sviluppi recenti relativi alla simulazione della risposta non-

lineare dei depositi di terreno, sia nell'ambito degli approcci monodimensionali, che costituiscono il naturale termine di riferimento, sia nell'ambito delle simulazioni 2D e 3D, che trovano ormai ampia diffusione a livello della singola opera ed a livello territoriale per gli studi di microzonazione.

In questo contesto verranno discussi il ruolo delle sovrappressioni interstiziali indotte dal sisma e le metodologie correntemente utilizzate per la loro valutazione. La parte conclusiva del corso sarà dedicata all'interazione terreno-fondazione-struttura.

prof. Sebastiano Foti  
*Coordinatore del corso*

## Programma

### Lunedì 3 luglio 2017

10:30 – 13:00

Introduzione alla geotecnica sismica  
(S. Foti - Politecnico di Torino)

13:00 – 14:30 Pausa pranzo

14:30 – 17:30

Propagazione di onde meccaniche in mezzi elastici e viscoelastici  
(C.G. Lai - Università di Pavia)

### Martedì 4 luglio 2017

9:00 – 11:00

Risposta sismica locale (1):  
Evidenza e metodi di analisi  
(F. Silvestri - Università di Napoli Federico II)

11:00 – 11:30 Pausa caffè

11.30-13.30

Risposta sismica locale (2):  
Simulazioni numeriche  
A. Pagliaroli (Università di Chieti-Pescara)

13:30 – 15:00 Pausa pranzo

15:00 – 19:00

Seminari in collaborazione con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Potenza:  
**"Recenti sviluppi dell'Ingegneria Geotecnica Sismica: metodologie e applicazioni"**

### Mercoledì 5 luglio 2017

8:30 – 11:30

Interazione terreno-fondazione-struttura  
L. Callisto (Università di Roma La Sapienza)

12:00

Trasferimento in pullman a Matera per IARG