

Scheda di registrazione (obbligatoria)
(da inviare via mail a s.lirer@unimarconi.it)

Termine iscrizioni: **15 settembre 2016**

Cognome e Nome

Email di contatto

Posizione (barrare una voce):

Dottorando/a in

(se dottorando/a: ciclo:)

Altro (specificare)

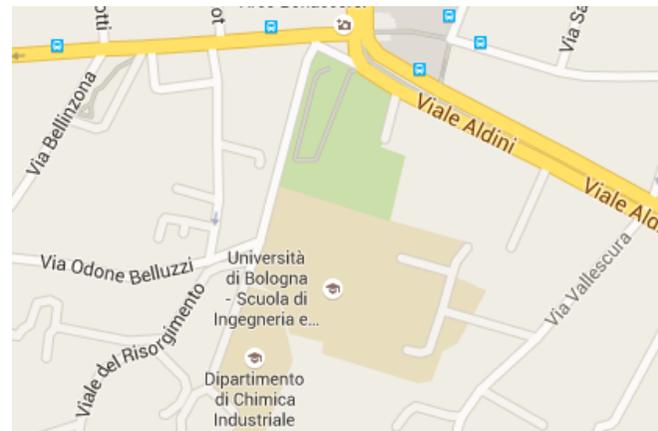
Sede di provenienza

Segreteria Organizzativa
prof.ssa Stefania Lirer
e-mail: s.lirer@unimarconi.it

Sede del corso:

**Aula Magna della Scuola di Ingegneria ed
Architettura dell'Università di Bologna**

Viale del Risorgimento 2, 40136 Bologna



Possibili strutture per il pernottamento:

- **Foresteria San Giovanni in Monte**
Via De' Chiari, 8 – Bologna
phone number: 051/276711
e-mail: info.sangiovaninmonte@campusliving.it
sgm.foresteria@unibo.it
web site: <http://www.campusliving.it/guest-house/san-giovanni-in-monte/>
- **Hotel San Giorgio *****
Via Moline, 17 – Bologna
phone number: 051/248659
e-mail: info@sangiorgiohotel.it
web site: <http://www.sangiorgiohotel.it/>
- **Collegio Universitario San Tommaso D'Aquino**
Via S. Domenico 1 – Bologna
phone number: 051/6564811
e-mail: info@ospitalitasantommaso.com
web site: <http://www.ospitalitasantommaso.com/wp/>

Per informazioni relative alle strutture per il
pernottamento rivolgersi a:
ing. Arianna Poli
e-mail: arianna.poli6@unibo.it

**Scuola di Dottorato
20-21 settembre 2016
Bologna**

**Sperimentazione
e modellazione
del comportamento
idro-meccanico delle
interfacce**

**Coordinatore
Prof. Claudio di Prisco
Politecnico di Milano**



**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI**

Presentazione

Il corso è rivolto a studenti di dottorato in Ingegneria Geotecnica ed è da intendersi come un'introduzione sperimentale, teorico - numerica allo studio delle numerose problematiche che governano il comportamento chemo-idro-meccanico delle interfacce. Le interfacce sono senz'altro uno tra i temi più affascinanti, ma anche dei più tradizionali, trattati nell'ambito della meccanica delle terre e dell'ingegneria geotecnica: centrale è infatti la comprensione dell'interazione fra opere e terreno, fra inclusioni e terreno e fra fasi differenti (aria-acqua- scheletro solido).

Lo studio dell'eterogeneità è il filo conduttore del corso; eterogeneità che di volta in volta sarà declinata come inclusione strutturale, sistema multifase e mezzo discontinuo. Il tema sarà svolto utilizzando un approccio multi-scala, mostrando in quale modo al variare della scala d'analisi, i problemi di interfaccia dominino la risposta del continuo equivalente ma anche in che modo sia possibile definire un'interfaccia a livello macro a partire a livello micro da sistemi eterogenei e geometricamente molto complessi.

Prendendo le mosse dal risultato sperimentale, saranno illustrati modelli costitutivi, risultati numerici e saranno messe in evidenza le ricadute ingegneristiche della scelta degli approcci di volta in volta utilizzati. Particolare rilievo, da parte di tutti i relatori, sarà dato alla descrizione dei problemi attualmente irrisolti così da stimolare gli studenti ad approfondire le tematiche affrontate durante il corso e possibilmente a sviluppare nel futuro ricerche in questo ambito.

prof. Claudio di Prisco
Coordinatore del corso

Martedì 20 settembre 2016

Programma

10:00 – 10:30

Introduzione

(C. di Prisco - Politecnico di Milano)

10:30 – 12:30

Comportamento di interfaccia tra terreni granulari e superfici strutturali: evidenze sperimentali e modellazione costitutiva

(G. Mortara - Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria)

12:30 – 14:00 Pausa pranzo

14:00 – 16:00

Interazione terreno - georinforzo: parametri di progetto da analisi sperimentali e teoriche

(N. Moraci - Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria)

16:00 – 16:30 Pausa caffè

16:30 – 18:30

Flussi granulari: condizioni al contorno e problemi di interfaccia

(D. Berzi - Politecnico di Milano)

Mercoledì 21 settembre 2016

Programma

9:00 – 11:00

Ruolo delle interfacce nella meccanica delle argille
(A. Gajo - Università degli Studi di Trento)

11.00 – 11.30 Pausa caffè

11.30 – 12.30

L'interfaccia aria-acqua e il suo ruolo nel comportamento idro-meccanico di terreni parzialmente saturi – parte I

(G. Della Vecchia – Politecnico di Milano)

12:30 – 14:00 Pausa pranzo

14.00 – 15.00

L'interfaccia aria-acqua e il suo ruolo nel comportamento idro-meccanico di terreni parzialmente saturi – parte II

(G. Della Vecchia – Politecnico di Milano)

15:00 – 16:00

Coupled hydromechanical modelling of interfaces: from the formulation of zero-thickness finite element to some applications – parte I

(A.C. Dieudonné - EPFL)

16:00 – 16:30 Pausa caffè

16:30 – 17:30

Coupled hydromechanical modelling of interfaces: from the formulation of zero-thickness finite element to some applications – parte II

(A.C. Dieudonné - EPFL)

17.30 Chiusura