

spedire via fax,
allegando copia del bonifico a:
rag. Francesco ROCCA
Politecnico di Milano
fax 02 2399 4220

Cognome	
Nome	
Titolo	
Ente/Ditta	
Indirizzo	
CAP	
Città	pr
Tel. Ufficio	
Tel. Casa	
Fax	
Email	
Data	
Firma	Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali. In ogni momento, a norma dell'art.13 della legge 675/96, potrò comunque avere accesso ai miei dati e chiederne la modifica o la cancellazione.

INTESTARE LA FATTURA A:	
Denominaz.	
Indirizzo	
CAP	
Città	pr
Partita IVA	
Cod. Fiscale	
Tel.	
Fax	

MODALITÀ DI PAGAMENTO

Quota di iscrizione
€600.00

Quota di iscrizione per dottorandi
€400.00

Per il pagamento si prega di effettuare il versamento della quota mediante bonifico intestato a:

Politecnico di Milano
c/o Banca Popolare di Sondrio,
Agenzia 21 Milano via Bonardi, 4
20133 Milano

Coordinate Bancarie:

CIN: L
ABI: 05696
CAB: 01620
C/C: 1840X18
IBAN:IT98L056960162000001840X18

Sul bonifico riportare molto chiaramente:

- (a) titolo del corso cui ci si iscrive;
- (b) cognome e nome del partecipante.

Le spese bancarie sono a carico del partecipante.

Si invii quindi la scheda di iscrizione e la copia del bonifico a:
rag. Francesco ROCCA
Politecnico di Milano
Piazza Leonardo da Vinci, 32
20133 Milano MI

L'iscritto riceverà una fattura di avvenuto pagamento. Si prega di precisare a chi intestarla.

Importante: la fattura è esente da IVA
(art.10 lettera l del DPR 633, 26.10.1972).

Info

rag. Francesco ROCCA
tel 02 2399 4206
fax 02 2399 4220
email: francesco.rocca@polimi.it



PROGRAMMA DI
FORMAZIONE PERMANENTE
2013/2014

FONDAZIONI
SUPERFICIALI
E PROFONDE:
Analisi, Sperimentazione,
Normativa.

Milano, 19-21 febbraio 2014

Organizzatori del corso
Giancarlo GIODA, Annamaria CIVIDINI

Segretario del corso
Francesco ROCCA

Dipartimento di
Architettura, Ingegneria delle Costruzioni
e Ambiente Costruito, ABC

DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso si rivolge ai laureati che operano nel campo dell'Ingegneria Geotecnica e che desiderano approfondire le loro conoscenze sulla progettazione e sull'analisi delle fondazioni, e sulla relative norme tecniche oggi in vigore.

Le lezioni possono essere suddivise in varie parti logicamente distinte. Nella prima saranno richiamati i temi della Meccanica delle Terre che sono alla base degli argomenti trattati successivamente.

Verranno poi discusse le indagini in sito ed in laboratorio che costituiscono una parte irrinunciabile del progetto.

Si richiameranno quindi i metodi più diffusi per la valutazione della capacità portante e dei cedimenti delle fondazioni. Si mostrerà, in particolare, come il comportamento delle fondazioni profonde dipenda notevolmente dalle tecniche impiegate per la loro realizzazione e si illustreranno gli approcci presentati in letteratura per tener conto di questa rilevante influenza.

Una successiva parte del corso riguarda l'uso del metodo degli elementi finiti per l'analisi delle fondazioni. E' noto, infatti, che le difficoltà legate all'analisi di situazioni complesse dal punto di vista geometrico e stratigrafico suggeriscono l'uso di metodi numerici nel progetto delle fondazioni. In quest'ottica, saranno per prima cosa riassunte le principali caratteristiche del metodo quando applicato a problemi bi- e tri-dimensionali in campo non lineare.

Saranno quindi presentate alcune applicazioni a problemi pratici che consentono una valutazione critica delle potenzialità e dei limiti di questo metodo di calcolo.

Si passerà poi alle problematiche relative all'analisi dinamica delle fondazioni ed al loro progetto in presenza di azioni sismiche.

Questo argomento porta a quello successivo, che riguarda la normativa vigente. Saranno illustrati i criteri che hanno portato alla stesura della normativa e le loro implicazioni in termini di dimensionamento e di valutazione della sicurezza delle opere.

Il corso si concluderà con la presentazione di una serie di casi progettuali relativi a fondazioni, sia superficiali sia profonde, di particolare rilevanza.

ARGOMENTI TRATTATI

- ❖ Richiamo dei principali concetti di meccanica delle terre. Prove in sito ed in laboratorio per la caratterizzazione geotecnica.
- ❖ Fondazioni superficiali: capacità portante e dominio di interazione M,N,T; analisi dei cedimenti su terreni compressibili.
- ❖ Pali e gruppi di pali: metodi per la determinazione del carico limite; analisi dei cedimenti; applicazioni del metodo degli elementi finiti; prove di carico e relativa strumentazione.
- ❖ Analisi dinamica delle fondazioni e progetto in presenza di azioni sismiche.
- ❖ Aspetti normativi.
- ❖ Case histories.

DOCENTI

Luigi ALBERT
Soil srl, Milano

Michela CHIORBOLI
Libero Professionista, Milano

Annamaria CIVIDINI
Politecnico di Milano

Giancarlo GIODA
Politecnico di Milano

Livio LOCATELLI
MIG s.r.l., Monitoraggi Ingegneria Geotecnica, Milano

Giuseppe SCARPELLI
Università Politecnica delle Marche, Ancona

Armando Lucio SIMONELLI
Università degli Studi del Sannio, Benevento

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Le lezioni si terranno nell'Aula *Castigliano* (Edificio 5) del Politecnico di Milano.

Il Corso avrà inizio alle ore 09:00 di mercoledì 19 febbraio 2014 e si protrarrà fino alle ore 18:00 del 21 febbraio 2014.

Il primo giorno, dalle 8:30 alle 9:00 prima dell'inizio delle lezioni, verrà effettuata la registrazione degli iscritti.

Ai partecipanti verrà fornito il materiale didattico, costituito da un volume che raccoglie i contributi presentati dai vari relatori.

Agli iscritti che avranno frequentato regolarmente il Corso sarà rilasciata, se richiesta, una dichiarazione di frequenza.

Data ultima di iscrizione: dieci giorni prima dell'inizio del Corso. Dopo tale termine si prega di telefonare prima di procedere all'iscrizione.

Il numero dei partecipanti ammessi sarà limitato: per le iscrizioni che non potessero essere accolte si procederà al rimborso della quota versata.

Nessun rimborso potrà essere richiesto dai partecipanti che non avranno comunicato la propria indisponibilità almeno dieci giorni prima dell'inizio delle lezioni (mediante lettera postacelere con avviso di ricevimento).

Agli iscritti, insieme all'orario ed al programma dettagliato, verrà inviato un elenco degli alberghi prossimi al Politecnico.

Il materiale didattico è riservato ai soli iscritti, non sarà cioè posto in vendita ai non partecipanti.

È stata attivata la procedura per il riconoscimento dei crediti ai fini APC (geologi).

per informazioni:

rag. **Francesco ROCCA**

tel 02 2399 4206

fax 02 2399 4220

email: francesco.rocca@polimi.it