

Programma

Lunedì 10 maggio 2010

Studi geologici e idrogeologici per l'identificazione e la caratterizzazione delle aree franose

- 09.25-09.30 *Contenuti e obiettivo del corso – Prof. Laura Scesi*
09.30-10.15 *Distribuzione e cause geologiche delle grandi frane – Prof. V. Francani*
10.15-11.00 *I Sackungen lungo le principali dislocazioni tettoniche delle Alpi Italiani Centrali – Dott. Federico Agliardi*
11.15-12.00 *Esempi di relazioni tra strutture ereditate ed evoluzione di grandi deformazioni gravitative – Dott. Matteo Massironi*
12.00-12.45 *L'influenza delle rocce deboli sulla franosità dei versanti – Prof. L. Scesi*
14.00-14.45 *L'influenza dell'acqua sulla stabilità dei versanti: aspetti geotecnici – Prof. Andrea Cancelli*
14.45-15.30 *Suscettibilità idrogeologica al franamento – Ing. Paola Gattinoni*
15.45-16.30 *Le frane di colamento rapido: aspetti geologici e idrologici – Prof. Pietro Celico*
16.30-17.15 *Innesco di fenomeni franosi in materiali coesivi: l'esempio pavese – Dott. Marco Masetti*

Martedì 11 maggio 2010

La gestione del rischio di frana e i relativi strumenti normativi

- 09.15-10.00 *Metodi per la valutazione della pericolosità – Ing. Paola Gattinoni*
10.00-10.45 *Esempi di valutazione della pericolosità da frana a scala di versante e a scala di bacino – Prof. M. Papini, Ing. L. Longoni*
11.00-11.45 *Perimetrazione delle aree a rischio per frane di crollo: modelli ed esempi – Dott. Paolo Frattini*
Stato di attuazione del Progetto IFFI – Dott. Alessandro Trigila
13.30-14.15 *Gli strumenti normativi della Regione Lombardia: criteri regionali per la valutazione della pericolosità ai fini della pianificazione urbanistica – Dott. Francesca De Cesare*
14.15-15.00 *La mitigazione del rischio in Lombardia: il Progetto PRIM e il ruolo del Sistema integrato di Prevenzione – Dott. A. Zaccone*
15.15-16.45 *Progettazione di opere di difesa – Prof. Claudio Di Prisco*

Lunedì 17 maggio 2010

Il monitoraggio dei movimenti franosi

- 09.30-11.00 *Progettazione, realizzazione e manutenzione di una rete di monitoraggio – Dott. Gregorio Mannucci*
11.15-12.00 *La tecnica delle emissioni acustiche e microsismiche nel monitoraggio di versanti rocciosi soggetti a frane di crollo – Prof. M. Papini, Ing. Laura Longoni*
12.00-12.45 *L'utilizzo dell'interferometria radar da satellite nello studio e nel monitoraggio di fenomeni franosi – Dott. Claudia Meisina*
14.00-14.45 *L'utilizzo della fotogrammetria e del laser scanner nell'individuazione delle zone ad incipiente instabilità - Prof. Anna Maria Ferrero, Ing. Maria Rita Migliazza, Prof. Andrea Segalini*
14.45-15.30 *Soglie pluviometriche d'innescio di scivolamenti superficiali - Prof. Marco Mancini*
15.45-16.30 *Analisi dei dati di monitoraggio per la definizione delle soglie di allarme – Prof. Giovanni Crosta*
16.30-17.15 *Esempi di monitoraggio di fenomeni franosi – Prof. Silvio Seno*

Martedì 18 maggio 2010

Metodi e modelli per l'analisi di stabilità

- 09.15-10.45 *Applicazione di modelli numerici: UDEC, FLAC, PFC - Prof. F. Calvetti*
11.00-12.30 *Funzionalità e caratteristiche del codice di calcolo Midas-GTS – Ing. Riccardo Castellanza, Ing. Luigi Griggio*

Interazione tra movimenti franosi e opere di ingegneria civile

- 13.30-14.15 *Studi per la previsione e prevenzione delle frane nei progetti di infrastrutture viarie – Prof. Laura Scesi*
14.15-15.00 *Esempi di frane innescate dall'escavazione di gallerie – Ing. E. Pizzarotti*
15.15-16.00 *Franosità dei versanti lungo gli invasi artificiali – Prof. V. Francani*
16.00-16.45 *Fenomeni d'instabilità in alta quota ed impatti del cambiamento climatico in atto – Dott. Marta Chiarle*

Destinatari

Tecnici operanti nel settore, Ingegneri civili e ambientali, Geologi e dottori in Scienze Ambientali.

Contenuti del corso

Oggetto del corso è l'approfondimento di alcune tematiche connesse alla franosità del territorio, con particolare riferimento all'influenza dell'acqua, allo stato di fatturazione e alla presenza di rocce deboli. Di rilevante interesse per il corso è anche la trattazione dei problemi riguardanti la previsione, prevenzione e mitigazione del rischio di frana e delle interazioni con i progetti di ingegneria civile, alla luce dell'attuale normativa. Per raggiungere questi obiettivi il corso si propone di esaminare dapprima le caratteristiche geologiche, idrogeologiche e strutturali che possono predisporre una zona al franamento e le prospezioni utili per il loro riconoscimento e la loro caratterizzazione.

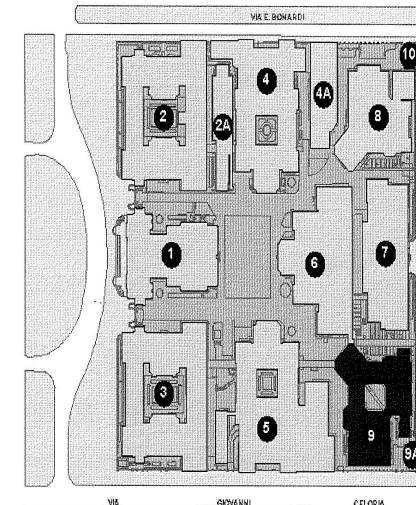
Saranno quindi trattati in modo dettagliato i temi riguardanti la valutazione e gestione del rischio di frana, con particolare attenzione agli strumenti comunitari, nazionali e regionali. In tale contesto, particolare attenzione verrà posta allo studio dei fenomeni rapidi (colate e crolli) e alla progettazione delle relative opere di sistemazione. Nell'ottica della gestione e mitigazione del rischio si approfondiranno le metodologie per il monitoraggio dei movimenti franosi, alle diverse scale (regionale e locale) e per i diversi cinematismi, fornendo numerosi esempi di applicazione e interpretazione dei risultati.

Infine, verranno analizzati, sia da un punto di vista teorico sia tramite la presentazione di numerosi esempi, gli strumenti analitici e modellistici per la valutazione delle condizioni di stabilità, con riferimento ai più diffusi software disponibili in commercio.

Si segnala che per il corso è stato richiesto il riconoscimento dei crediti formativi da parte della Commissione A.P.C. dell'Ordine Nazionale dei Geologi.

Modalità di svolgimento

Le lezioni si svolgeranno nel Campus Leonardo del Politecnico di Milano (Piazza L. da Vinci, 32), edificio 9, primo piano Sezione Infrastrutture Viarie.



Docenti

Dott. Agliardi	Federico	Università degli Studi Milano Bicocca
Prof. Calvetti	Francesco	Politecnico di Milano
Prof. Cancelli	Andrea	Università degli Studi Milano Bicocca
Ing. Castellanza	Riccardo	Politecnico di Milano
Prof. Celico	Pietro	Università degli Studi di Napoli
Dott. Chiarle	Marta	CNR IRPI Torino
Prof. Crosta	Giovanni	Università degli Studi Milano Bicocca
Dott. De Cesare	Francesca	Regione Lombardia
Prof. Di Prisco	Claudio	Politecnico di Milano
Prof. Ferrero	Anna M.	Università degli Studi di Parma
Prof. Francani	Vincenzo	Politecnico di Milano
Dott. Frattini	Paolo	Università degli Studi Milano Bicocca
Ing. Gattinoni	Paola	Politecnico di Milano
Ing. Griggio	Luigi	CSPFea s. c.
Ing. Longoni	Laura	Politecnico di Milano
Prof. Mancini	Marco	Politecnico di Milano
Dott. Mannucci	Gregorio	ARPA Lombardia
Dott. Masetti	Marco	Università degli Studi di Milano
Dott. Massironi	Matteo	Università degli Studi di Padova
Dott. Meisina	Claudia	Università degli Studi di Pavia
Ing. Migliazza	Maria Rita	Università degli Studi di Parma
Prof. Papini	Monica	Politecnico di Milano
Ing. Pizzarotti	Enrico	PROTER S.r.l.
Prof. Scesi	Laura	Politecnico di Milano
Prof. Segalini	Andrea	Università degli Studi di Parma
Prof. Seno	Silvio	SUP della Svizzera Italiana
Dott. Trigila	Alessandro	ISPRA – Dip. Difesa del Suolo
Dott. Zaccone	Andrea	Regione Lombardia

Scheda di iscrizione

Da consegnare o spedire ENTRO il **20.04.2010** alla **segreteria del corso** ALLEGANDO COPIA del bonifico bancario e i dati necessari per la fatturazione.

Autorizzo l'inserimento dei miei dati nei vostri archivi informatici, nel rispetto di quanto previsto dalla legge sulla tutela dei dati personali.

Autorizzo inoltre, a trattare i miei dati per l'invio di comunicazioni sui corsi di formazione permanente e per l'elaborazione di tipo statistico.

In ogni momento, a norma del D.Lgs. 196/03, potrò comunque avere accesso ai miei dati, chiederne la modifica o la cancellazione.

SI NO
Nome _____

Cognome _____

Data e luogo di nascita _____

Titolo di studio _____

C.F. / IVA _____

Qualifica _____

Ente/ Ditta _____

Indirizzo _____

CAP _____

Città _____

Tel. ufficio / fax _____

Tel. abitazione _____

E - mail _____

Data _____

Firma _____

Struttura Erogatrice D.I.I.A.R.

Direttore del corso
Prof. Vincenzo Francani

Durata del corso
32 ore su 4 giorni non consecutivi

Sede del corso
Politecnico di Milano – Campus Leonardo

Quota di iscrizione: € 800

Riduzioni:

-50% per studenti, dottorandi, assegnisti

-30% qualora si iscrivessero più di due persone appartenenti allo stesso Ente o Società

da versare sul conto corrente bancario n. 000001740X15 della Banca Popolare di Sondrio – Via Bonardi, 4 – 20133 Milano – Agenzia 21 ABI 05696 CAB 01620 Codice CIN "G" intestato al D.I.I.A.R. del Politecnico di Milano, **con indicazione nella causale di versamento del titolo del corso e del nominativo del partecipante.**

(La quota di iscrizione al corso è IVA esente ai sensi dell' art. 10, DPR n. 633 del 26/10/1972 e successive modifiche.)

Informazioni ed iscrizione Segreteria del corso

Sig. Lucia Luise
tel: 02 23996237
fax: 0223996239
e-mail: lucia.luise@polimi.it

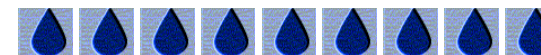
Link alla pagina del sito
www.formperm.polimi.it/mainEx.php

POLITECNICO DI MILANO



Formazione
Permanente 2010

LA PROSPEZIONE IDROGEOLOGICA PER LA PREVISIONE E LA SISTEMAZIONE DELLE FRANE



Direttore del corso: Prof. Vincenzo Francani
Condirettore: Prof. Laura Scesi

Organizzato da:

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA IDRAULICA,
AMBIENTALE, INFRASTRUTTURE VIARIE,
RILEVAMENTO - SEZIONE INFRASTRUTTURE
VIARIE -

FACOLTÀ DI INGEGNERIA
POLITECNICO DI MILANO

