

**Corso di perfezionamento in “Gestione e Mitigazione dei Rischi Naturali”
(durata: 50 ore di lezioni e 30 ore di applicazioni)**

Termine ultimo per l’iscrizione: 20/1/2012

In un momento storico in cui il territorio italiano sta mostrando la sua elevata vulnerabilità ai rischi naturali, in particolare a quello idrogeologico (probabilmente a causa dei cambiamenti climatici occorsi negli ultimi anni), è compito dell’Università offrire alle figure professionali che operano sul territorio l’opportunità di acquisire specifiche competenze nel settore dei rischi naturali. La difesa del territorio e dell’ambiente costruito dai rischi naturali rappresenta una delle maggiori sfide dell’ingegneria civile ed ambientale, e contribuisce a definire una nuova figura di ingegnere più attuale e più adeguata al mercato del lavoro: quella di un professionista capace di razionalizzare le risorse esistenti (quali appunto il territorio, le strutture e le infrastrutture), rendendole più sicure e maggiormente fruibili.

In questa ottica l’Università degli Studi di Napoli Federico II, istituendo questo corso di perfezionamento, ha inteso creare un canale fra il mondo delle professioni e quello della ricerca che nel campo della gestione e mitigazione dei rischi naturali sta compiendo progressi decisivi. Nel corso saranno ampiamente coinvolte le aziende che producono tecnologie innovative per il monitoraggio.

Lo scopo è di trasferire ai corsisti la capacità di: programmare e svolgere attività di monitoraggio sul territorio ed utilizzare misure non strutturali, quali la previsione e la pianificazione di emergenza, per il miglioramento della sicurezza del territorio e delle attività su di esso insediate.

Il corso si terrà presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica, Geotecnica ed Ambientale, a Napoli in via Claudio 21 ed impegnerà gli allievi due pomeriggi a settimana (giovedì e venerdì) per tre mesi (a partire da metà febbraio). Per ulteriori informazioni si consulti il sito di Ateneo:

www.unina.it

alla sezione “post-laurea”, sottosezione “corsi di perfezionamento”.

Cordiali saluti
Il Direttore del Corso
prof. Ing. Gianfranco Urciuoli

Programma del corso:

I rischi naturali. Aspetti generali. Strategie di gestione e mitigazione. Elementi di statistica per la definizione del rischio. Analisi multi-rischio. La pianificazione di emergenza. La gestione delle emergenze. Trasporti e mobilità in condizioni di emergenza.

Frane e classificazione. Magnitudo. Riconoscimento delle frane e tecniche di foto-interpretazione.

Frane lente: caratteri meccanici ed interventi. Frane rapide: caratteri idraulici ed interventi.

Elementi di idrologia e modelli idrologici. Cenni di idraulica fluviale e modellazione delle piene.

Rischio di alluvione ed esondazione. Interventi di protezione idraulica del territorio.

Sorgenti sismiche e caratteristiche dei terremoti. Elementi di geodinamica: caratteristiche delle onde sismiche. Effetti sismo-indotti. La scala macro-sismica. Pericolosità sismica di base e risposta locale. Effetti sul territorio. Microzonazione sismica.

Fondamenti di misure elettriche. Errori, rumore, strumenti. Frane: monitoraggio di grandezze rilevanti. Alluvioni: monitoraggio di grandezze rilevanti. Early warning per frane meteo-indotte.

Sismi: monitoraggio di grandezze rilevanti. Early warning sismico.

Vulnerabilità delle costruzioni a scala territoriale. Diagnosi strutturale (applicazioni in campo). Sistemi informativi a supporto della gestione dei rischi naturali. La rappresentazione cartografica dei rischi.

Calendario delle lezioni:
Orario 14.30-18.30

Febbraio 2012	Marzo 2012	Aprile 2012	Maggio 2012
16	1	12	4
17	2	13	
23	8	19	
24	9	20	
	15	27	
	16		
	22		
	23		
	29		
	30		