



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "G.
D'ANNUNZIO"
DI CHIETI-PESCARA

Con il patrocinio di



REGIONE ABRUZZO



ORDINE DEI GEOLOGI DELLA
REGIONE ABRUZZO

CORSO PROFESSIONALE DI MICROZONAZIONE SISMICA

GIUGNO 2011

Parco Paglia Hotel – CHIETI SCALO

PROGRAMMA

6 GIUGNO 2011

9:30 – 10:00 - DOTT. GEOL. NICOLA TULLO, ORDINE DEI GEOLOGI REGIONE ABRUZZO
Prospettive per il mondo professionale geologico nella Microzonazione Sismica alla luce dell'OPCM 13/11/2010 n. 3907. Introduzione al corso.

10:00 – 12:30 - DOTT. SERGIO CASTENETTO, DPC
Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica

Gli Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica 2008 (ICMS, Gruppo di lavoro MS, 2008). L'esperienza aquilana e l'attività del Gruppo di Lavoro costituito per ridefinire e rivalutare alcune tematiche di ICMS. Sintetica presentazione della MS dell'area aquilana e delle criticità emerse durante lo studio, con riferimento a ICMS.

12:30 – 14:00 - PAUSA PRANZO

14:00 – 16:00 - PROF. PAOLO BONCIO, UNIVERSITÀ DI CHIETI-PESCARA
La carta di MS di Livello 1

Livelli di approfondimento in ICMS. Cartografia di base geologica, geomorfologia e geologico-tecnica. Percorso metodologico per la Costruzione della Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (MS di Livello 1), esempi dall'area aquilana.

16:00 – 18:00 - PROF. MARCO TALLINI, UNIVERSITÀ DELL'AQUILA
La MS in aree urbane

La geologia urbana e la microzonazione sismica (problematiche, metodi e approcci); il progetto Microzonazione sismica della conca aquilana; i contributi per un modello del sottosuolo: storia urbanistica e geologia; il rilevamento geologico-geomorfologico, i sondaggi geognostici, la gravimetria, il rumore strumentale, misure in foro; la sismica passiva e attiva, il GPR; le cartografie e le sezioni; la MS di Livello 1.

Nota: A conclusione di ogni intervento sono previsti 30 minuti per approfondimenti e discussione



7 GIUGNO 2011

9:30 – 12:30 – DOTT. SALOMON HAILEMIKAEL, UNIVERSITÀ DI ROMA “LA SAPIENZA”

La risposta sismica locale (RSL) su siti in roccia.

Basi teoriche e motivazioni dello studio; la caratterizzazione degli ammassi rocciosi per analisi di RSL; l'analisi spettrale di segnali sismici per analisi di RSL; casi di studio: Cerreto di Spoleto (PG), Colle di Roio (AQ), Monte S. Giovanni Campano (FR).

12:30 – 14:00 - PAUSA PRANZO

14:00 – 18:00 – Indagini geofisiche di sismica attiva e parametrizzazione elastica dei terreni nella MS

1^a parte (14:00 – 16:00) - DOTT. PATRIZIO TORRESE, UNIVERSITÀ DI PAVIA

Cenni teorici ed applicazioni delle principali metodologie di sismica attiva di superficie ed in foro, utilizzate nei studi di Risposta Sismica Locale, per la caratterizzazione geometrica e parametrica (velocità di propagazione delle onde sismiche) del sottosuolo.

2^a parte (16:00 – 18:00) - DOTT. VITTORIO D'INTINOSANTE, REGIONE TOSCANA

Procedure di validazione e valutazione di qualità delle analisi sismiche di superficie ed in foro. Pregi e difetti delle singole indagini geofisiche nell'applicazione finalizzata a studi di microzonazione sismica. Esempi di utilizzo in differenti contesti sismostratigrafici

23 GIUGNO 2011

9:00 – 12:30 - DOTT. PIERLUIGI PIERUCCINI, UNIVERSITÀ DI SIENA

Rilevamento e caratterizzazione dei depositi di copertura e delle forme di superficie per la MS

Il rilevamento e la cartografia geomorfologica finalizzata alla MS, criteri di analisi e rappresentazione. Caratterizzazione dei depositi quaternari: criteri di riconoscimento, classificazione e rappresentazione. Esempi di depositi quaternari e di copertura nell'area abruzzese.

12:30 – 14:00 - PAUSA PRANZO

14:00 – 16:30 - PROF. ALBERTO PIZZI, UNIVERSITÀ DI CHIETI-PESCARA

Zone suscettibili di instabilità per fagliazione attiva e capace

Faglie attive e capaci: criteri geologici di terreno per il riconoscimento. Stato delle conoscenze sulle faglie attive e capaci in Abruzzo.

Definizione e dimensionamento delle aree instabili suscettibili di fagliazione attiva e capace nella MS di Livello 1.

24 GIUGNO 2011

9:00 – 11:00 - DOTT.SSA RITA DE NARDIS, DPC/UD'A

Integrazione di indagini geofisiche per la definizione dei modelli di sottosuolo nella risposta sismica locale.

Potenzialità e limiti delle tecniche di sismica attiva e passiva nella MS. Alcuni esempi: Esperimenti di sismica attiva e passiva a L'Aquila prima della sequenza sismica 2009, Caso di Tortora Marina, Progetto 'Celano'.



11:00 – 12:30 - DOTT. GIULIANO MILANA, INGV

Misurazioni strumentali (weak motion e noise) per la MS

Tecniche di valutazione della risposta sismica locale da dati sismici weak e strong motion. Misure di vibrazioni ambientali per la risposta sismica locale, vantaggi, limiti e precauzioni per un loro uso corretto.

12:30 – 14:00 - PAUSA PRANZO

14:00 – 18:00- DOTT. GIULIANO MILANA, INGV

Misurazioni strumentali (weak motion e noise) per la MS

Si presenteranno esempi relativi all'area aquilana.

Esercitazione (pomeriggio): misura di rumore sismico ambientale

28 GIUGNO 2011

9:30 – 12:30 - DOTT. BRUNO PACE, UNIVERSITÀ DI CHIETI-PESCARA

Pericolosità sismica e terremoto di riferimento per studi di MS

Pericolosità sismica regionale con implicazioni sulla normativa sismica italiana (Ord. 3474 - Ord. 3519 NTC08). Definizione di input sismico in termini di: coppia magnitudo-distanza e spettro di risposta elastico.

12:30 – 14:00 - PAUSA PRANZO

14:00 – 18:00 - PROF.SSA ING. CLAUDIA MADIAI, UNIVERSITÀ DI FIRENZE

1^a parte - I dati geotecnici nella MS.

Definizione degli effetti locali. Comportamento dei terreni in condizioni di carico dinamico e ciclico per differenti livelli deformativi e a rottura. Determinazione dei parametri di comportamento dinamico da prove in sito e di laboratorio.

2^a parte - Zone suscettibili di instabilità di versante.

Instabilità dei pendii: definizione dell'azione sismica e della resistenza. Metodi pseudostatici.

29 GIUGNO 2011

9:00 – 11:30 - PROF.SSA ING. CLAUDIA MADIAI, UNIVERSITÀ DI FIRENZE

Zone suscettibili di instabilità per liquefazione.

Liquefazione sismica: definizioni, metodi semplificati per il calcolo del potenziale di liquefazione. Esempio.

11:30 – 12:30 - DOTT.SSA FLORIANA PERGALANI, POLITECNICO DI MILANO

Il modello di sottosuolo e le modellazioni numeriche nella MS

Valutazione degli effetti locali: approccio semiquantitativo (livello 2), approccio quantitativo (livello 3). Approccio semiquantitativo: Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC), Regione Lombardia con esempi applicativi, ICMS con esempi applicativi. Approccio quantitativo numerico: dati necessari, programmi di calcolo monodimensionali e bidimensionali. Approccio quantitativo sperimentale: acquisizione, metodi.

12:30 – 14:00 - PAUSA PRANZO



14:00 – 18:00- DOTT.SSA FLORIANA PERGALANI, POLITECNICO DI MILANO

Il modello di sottosuolo e le modellazioni numeriche nella MS

Esempi applicativi di confronto tra i metodi, uso dei risultati in fase di pianificazione e di progetto, correlazioni con le NTC.

Esercitazione sull'applicazione di un caso di Livello 2 (Abachi di ICMS).

13 LUGLIO 2011

9:00 – 11:00 - DOTT. GIUSEPPE NASO, DPC

MS e NTC08: utilizzo dei dati di MS per la progettazione

Similitudini e differenze fra NTC08-RSL e MS. Uso della MS per discriminare tra approccio semplificato di NTC08 e RSL. Uso del Livello 3 per la progettazione.

11:00 – 13:00 - DOTT. ARCH. FABRIZIO BRAMERINI, DPC

MS e pianificazione territoriale: alcune applicazioni nell'area aquilana

Esempi di applicazione della MS nell'area aquilana, con obiettivi inerenti alla pianificazione territoriale.

13:00 – 13:30 – DOTT. GEOL. NICOLA TULLO, ORDINE DEI GEOLOGI REGIONE ABRUZZO

Chiusura del corso e consegna degli attestati di partecipazione

Segreteria organizzativa:

Ordine dei Geologi Regione Abruzzo.

www.geologiabruzzo.it

Tel/Fax : 085 6921317

segreteria@geologiabruzzo.it

Durata del corso: 45 ore

Posti disponibili: 80

Crediti formativi richiesti alla Commissione Nazionale APC: n. 45

Il costo del corso è di €240,00 (IVA compresa)

Le iscrizioni dovranno pervenire, entro il 02.06.2011 alla Segreteria dell'Ordine dei Geologi, a mezzo fax o e-mail utilizzando l'apposito modulo. Verrà' inviata e-mail di avvenuta iscrizione

Per il riconoscimento dei crediti, è obbligatoria la frequenza del corso per almeno l'80% dell'intero monte ore

Nota: A conclusione di ogni intervento sono previsti 30 minuti per approfondimenti e discussione



CORSO PROFESSIONALE DI MICROZONAZIONE SISMICA

Modulo di iscrizione

Cognome.....Nome.....

Piazza/ViaCAP

Città Tel.Fax

Cellulare..... E-mail

P.IVA.....CF.....

Ordine di appartenenzaN. iscrizione

Firma

.....

Si allega ricevuta del pagamento di **Euro 240,00** effettuato tramite:

- c/c postale n. **17944653** intestato a: ORDINE GEOLOGI – REGIONE ABRUZZO
- bonifico bancario di Euro 108,00 su: SANPAOLO BANCADELLADRIATICO - **Iban:**
IT94U0574815401100000001387