

ANALISI DEI QUADRI FESSURATIVI

Villa Redenta, Spoleto, 9-11 febbraio 2017

Corso di aggiornamento organizzato da APICE srl e prof. Aurelio Ghersi,
col patrocinio dell'Ordine degli ingegneri della provincia di Perugia

16 Crediti Formativi Professionali per ingegneri

OBIETTIVO DEL CORSO

Il corso affronta il problema delle lesioni negli elementi non strutturali e strutturali degli edifici, sia con riferimento all'effetto di carichi statici e cedimenti di fondazione che agli effetti del sisma. Sarà quindi un'occasione anche per discutere problematiche sollevate nei recenti eventi sismici dell'Italia centrale (Amatrice, 24 agosto 2016; Norcia, 30 ottobre 2016), quali la valutazione dell'agibilità di edifici colpiti dal sisma al cui interno occorre saper riconoscere e valutare l'eventuale danno preesistente.

L'obiettivo fondamentale del corso è l'individuazione, in ogni struttura danneggiata, del cinematicismo o dei cinematicismi presenti che possono essere dovuti a sollecitazioni statiche e/o sismiche, con l'intento di agevolare sia la pianificazione delle indagini sui terreni e/o sulle strutture sia la progettazione degli interventi di riabilitazione. Nella prima parte (effetto di carichi statici e cedimenti di fondazione) vengono presentate le metodologie sia avanzate che speditive per l'analisi dei quadri fessurativi e per la correlazione tra sollecitazioni strutturali e lesioni, nonché per il monitoraggio di queste ultime nel tempo. Nella seconda parte (effetti del sisma) dopo una breve disamina della meccanica dei terremoti appenninici vengono discussi gli effetti del sisma su edifici in muratura e su edifici con struttura in cemento armato, unitamente a criteri per la valutazione dell'entità del danno e della capacità portante residua della struttura danneggiata.

Il corso ha una durata di 16 ore. Come da regolamento CNI sulla formazione obbligatoria, gli ingegneri che, dopo aver frequentato con una percentuale di presenza superiore al 90% (14 ore), supereranno un test finale sull'apprendimento, avranno diritto al riconoscimento di 16 Crediti Formativi Professionali. Conformemente allo stesso regolamento, il numero massimo di partecipanti che saranno ammessi al corso è pari a 100.

RELATORI

Romolo Di Francesco, geologo, Teramo; Bruno Calderoni, Università Federico II di Napoli; Aurelio Ghersi, Università di Catania.

PROGRAMMA DEL CORSO

Argomenti trattati:

- Introduzione all'analisi dei quadri fessurativi.
- Influenza della geologia: due casi di studio.
- Metodi avanzati di analisi delle lesioni.
- Correlazioni tra sollecitazioni strutturali e lesioni.
- Schemi metodologici di analisi delle lesioni statiche.
- Metodologie di monitoraggio delle lesioni.
- Quadri fessurativi complessi.
- Cases histories.
- Meccanica dei terremoti appenninici.
- Quadro fessurativo indotto dal sisma negli elementi portanti di edifici in muratura. Valutazione della gravità del danno e della capacità portante residua.
- Danneggiamento degli elementi non strutturali e lesioni negli elementi strutturali di edifici in cemento armato. Valutazione della gravità del danno e della capacità portante residua.

MATERIALE DIDATTICO

Ai partecipanti al corso saranno forniti tutte le presentazioni utilizzate dai docenti nello svolgimento del corso (sotto forma di file pdf) ed altri file pdf contenenti documentazione richiamata nel corso o utile per approfondimenti.

SEDE DEL CORSO

Sala Monterosso di Villa Redenta, Via di Villa Redenta 1, Spoleto.

CALENDARIO

Il corso è articolato in moduli di lezione intervallati da un coffee break di mezz'ora. Il venerdì è prevista una pausa di un'ora e mezza per il pranzo.

Giovedì 9 febbraio ore 14.30-16.30 e 17.00-19.00

Venerdì 10 febbraio ore 8.30-10.30 e 11.00-13.00
pausa pranzo
ore 14.30-16.30 e 17.00-19.00

Sabato 11 febbraio ore 8.30-10.30 e 11.00-13.00

COFFEE BREAK, PRANZI, PERNOTTAMENTO

I coffee break sono inclusi nella quota di partecipazione. I pranzi sono liberi. Chi è interessato a pernottare a Villa Redenta (prezzo orientativo € 30.00 a persona per notte) può contattare la direzione di Villa Redenta al numero telefonico 0743-224936.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Costo del corso:

- Per chi si iscrive entro il 15 gennaio 2017 e per i soci dell'associazione Meccanici Terrestri (www.meccaniciterrestri.it), 100.00 euro;
- Per chi non è iscritto all'associazione Meccanici Terrestri e si iscrive al corso oltre il 15 gennaio 2017, 150.00 euro.

Gli importi sono esenti da IVA ai sensi dell'art. 10, comma 1, numero 20) del DPR n. 633/1972.

Chi seguirà il presente corso potrà iscriversi all'associazione Meccanici Terrestri come esperto di primo livello.

Chi intende seguire il corso dovrà fornire i dati necessari per l'emissione delle fatture e del riconoscimento dei crediti. Tali dati dovranno essere inseriti in un apposito modulo (file Excel, che può essere scaricato dal sito www.aghersi.it) ed inviati all'indirizzo di posta elettronica apice@aghersi.it. Se i dati sono stati già inviati per precedenti corsi basta inviare una mail indicando nome, cognome, ordine professionale di appartenenza e numero di iscrizione all'ordine. Contestualmente dovrà versare l'importo innanzi indicato mediante bonifico alle seguenti coordinate bancarie (IBAN):

IT52F 03069 21811 100000000421

intestato a: APICE s.r.l., Via XXV Aprile 40, 06049 Spoleto

nella causale indicare: "Corso Lesioni 2017" seguito da nome e cognome di chi intende partecipare.

Attenzione: l'IBAN della società è cambiato. Quello sopra indicato è il nuovo IBAN, valido dal novembre 2016.

La data indicata per la quota ridotta è riferita alla data di effettuazione del bonifico. Si invita a controllare nel sito www.aghersi.it la disponibilità di posti o altri eventuali avvisi prima di effettuare il bonifico.

RIMBORSI

Chi, dopo essersi iscritto, non può partecipare al corso può chiedere il rimborso della quota pagata, con le seguenti condizioni:

- Per comunicazione fatta entro il 18 gennaio 2017, rimborso integrale della quota pagata.
- Per comunicazione fatta tra il 19 gennaio 2017 e l'1 febbraio 2017, rimborso del 50% della quota pagata.
- Per comunicazione fatta oltre tale data (1 febbraio 2017) nessun rimborso.