

VERIFICA SISMICA DI EDIFICI IN MURATURA

Corso di aggiornamento per ingegneri

16 Crediti Formativi Professionali

San Ponziano, Spoleto, 4-6 maggio 2017

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



OBIETTIVO DEL CORSO

Le profonde innovazioni introdotte dall'Ordinanza 3274 nel 2003 e confermate dalle Norme Tecniche per le Costruzioni nel 2008 cominciano ad essere assimilate dai professionisti, anche se nuove modifiche sono in vista dopo l'approvazione del nuovo testo delle Norme da parte del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici nel novembre 2014. L'applicazione delle norme è fortemente facilitata dai programmi di calcolo, universalmente utilizzati. Occorre però ricordare che la correttezza del calcolo effettuato dal programma garantisce solo un rispetto formale delle norme e nulla dice circa la qualità della progettazione. Oggi molto più che nel passato la qualità e, soprattutto, il costo dell'opera dipende fortemente dalla competenza del progettista strutturale.

Il corso, che fa specifico riferimento alle prescrizioni delle Norme Tecniche per le Costruzioni 2008 ma anche al nuovo testo approvato nel 2014, affronta le problematiche specifiche connesse alla verifica sismica di edifici in muratura ed agli interventi progettuali per ridurre la vulnerabilità. Il corso illustra le problematiche teoriche e le indicazioni di normativa relative agli edifici in muratura ma, soprattutto, fornisce una chiara indicazione operativa da seguire nelle diverse fasi progettuali e la illustra con dettagliati esempi applicativi.

Un aspetto particolare, che rappresenta la principale novità del corso rispetto ad altri analoghi tenuti in precedenza, è costituito dalla presentazione del D.M. 28 febbraio 2017 che fornisce le linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni esistenti. Nasce con tale documento una classificazione sismica degli edifici che presenta analogie con quella da tempo esistente per gli aspetti energetici. Una comprensione del problema e la definizione di criteri, sia pur convenzionali, per effettuarla è essenziale per una ampia diffusione ed una corretta applicazione di questa normativa.

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. Il numero massimo di partecipanti che saranno ammessi è pari a 50.

RELATORE

Prof. Ing. Bruno Calderoni, associato di Tecnica delle costruzioni presso l'Università di Napoli.

PROGRAMMA DEL CORSO

Argomenti trattati:

- Materiale e resistenza.
- Tipologie e comportamento strutturale.
- Prescrizioni normative.

- Dissesti tipici e danni sismici.
- Conoscenza dell'edificio. Dalla conoscenza ad una prima valutazione della vulnerabilità.
- Verifica sismica e carichi verticali. Esempio di analisi lineare (Castellamare). Secondo esempio di analisi lineare (Pianura). Analisi non lineare, con esempio.
- La valutazione della vulnerabilità sismica. Esempio di valutazione della vulnerabilità (Giulianova).
- Aggregati edilizi.
- Interventi.
- Il Decreto Ministeriale del 28 febbraio 2017 e le linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni: concetti generali e modalità di applicazione.

MATERIALE DIDATTICO

Ai partecipanti al corso saranno forniti tutte le presentazioni utilizzate dal docente nello svolgimento del corso (sotto forma di file pdf), i file utilizzati per le applicazioni numeriche di esempio, altri file pdf contenenti documentazione richiamata nel corso o utile per approfondimenti.

Chi è interessato potrà anche acquistare a prezzo scontato il libro P. Lenza, A. Gheresi, B. Calderoni, Edifici in muratura, Flaccovio editore 2011, richiedendolo all'organizzazione del corso con adeguato anticipo prima del suo inizio.

SEDE DEL CORSO

Casa di ospitalità San Ponziano, Via della Basilica di S. Salvatore 2, 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 4 maggio ore 14.30-16.30 e 17.00-19.00

Venerdì 5 maggio ore 8.30-10.30 e 11.00-13.00
 pausa pranzo
 ore 14.30-16.30 e 17.00-19.00

Sabato 6 maggio ore 8.30-10.30 e 11.00-13.00

COFFEE BREAK, PRANZI

I coffee break sono inclusi nella quota di partecipazione. I pranzi sono liberi.

COSTO E MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Costo del corso:

- Per chi si iscrive entro il 21 aprile 2017, 120.00 euro;
- Per chi si iscrive oltre tale data, 160.00 euro.

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

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.agheresi.it) ed inviati all'indirizzo di posta elettronica apice@agheresi.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 7-muratura" seguito da nome e cognome di chi intende partecipare.

La data indicata per la quota ridotta è riferita alla data di effettuazione del bonifico. Si invita a controllare nel sito del prof. Ghersi 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 19 aprile 2017, rimborso integrale della quota pagata.
- Per comunicazione fatta tra il 20 e il 27 aprile 2017, rimborso del 50% della quota pagata.
- Per comunicazione fatta oltre tale data (27 aprile 2017) nessun rimborso.