

RISPOSTA SISMICA DELLE STRUTTURE

Corso in modalità a distanza (FAD), 28-29 gennaio 2022

Corso di aggiornamento professionale organizzato da APICE srl e prof. Aurelio Ghersi

8 Crediti Formativi Professionali

OBIETTIVO DEL CORSO

Il corso mira a fornire le conoscenze generali di base per la progettazione sismica. Comprendere quale sia il reale effetto (non lineare e dinamico, cioè dipendente dal tempo) di un sisma sulla struttura e quali siano le semplificazioni che si fanno nella pratica professionale, quando si applicano procedimenti lineari e indipendenti dal tempo, è indispensabile per cogliere il senso (nonché i limiti) delle prescrizioni delle Norme Tecniche per le Costruzioni ed operare quindi in maniera corretta. È inoltre importante conoscere l'aspetto probabilistico sotteso, ma non evidenziato, dalle norme per comprendere il senso dell'approccio progettuale apparentemente deterministico, attualmente utilizzato.

Il corso ha una durata di 8 ore. Come da regolamento CNI sulla formazione obbligatoria, gli ingegneri che, dopo aver frequentato con una percentuale di presenza superiore al 90% (7 ore), supereranno un test finale sull'apprendimento, avranno diritto al riconoscimento di 8 Crediti Formativi Professionali. Il numero massimo di partecipanti che saranno ammessi è pari a 100.

Questo corso è propedeutico al workshop Progetto di edifici a struttura intelaiata in cemento armato, fortemente applicativo in quanto affianca ad indicazioni teoriche lo sviluppo guidato di concrete attività progettuali.

RELATORE

Prof. Ing. Aurelio Ghersi, ordinario di Tecnica delle costruzioni presso l'Università di Catania.

PROGRAMMA DEL CORSO

Argomenti trattati:

- Eventi sismici, cause ed effetti.
- Pericolosità sismica: caratteristiche del sisma nei diversi siti e parametri che li caratterizzano.
- Obiettivi della progettazione e loro legame con il periodo di ritorno.
- Risposta sismica in campo elastico; spettri di risposta.
- Comportamento dinamico elastico delle strutture; modi di oscillazione libera.
- Tipi di analisi lineare: analisi modale con spettro di risposta, analisi statica.
- Risposta statica di strutture oltre il limite elastico; duttilità locale e globale.
- Risposta dinamica di strutture oltre il limite elastico; spettri di progetto e fattore di struttura.
- Progettazione in capacità e sua importanza nella risposta dinamica oltre il limite elastico.

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. Sarà inoltre messa a disposizione, al termine del corso, la registrazione delle lezioni.

SVOLGIMENTO DEL CORSO

Il corso sarà tenuto in modalità a distanza (FAD) mediante la piattaforma Zoom. Il link per partecipare al corso a distanza verrà comunicato direttamente agli iscritti.

CALENDARIO

Il corso è articolato in moduli di lezione di due ore intervallati da un break di un quarto d'ora.

Venerdì 28 gennaio ore 15.00-17.00 e 17.15-19.15

Sabato 29 gennaio ore 8.45-10.45 e 11.00-13.00

MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Il costo del corso, sia in presenza che a distanza, è di 80.00 euro, esente da IVA ai sensi dell'art. 10, comma 1, numero 20) del DPR n. 633/1972.

Tutti coloro che effettueranno il bonifico di pagamento della quota di iscrizione entro il 12 gennaio 2022 possono usufruire di uno sconto di 20 euro e pagare quindi la quota ridotta pari a 60.00 euro.

Si invita in ogni caso a controllare nel sito www.aghersi.it la disponibilità di posti o altri eventuali avvisi prima di effettuare il bonifico.

Potranno partecipare gratuitamente, e ricevere i crediti professionali se iscritti all'ordine degli ingegneri, gli iscritti al workshop Progetto di edifici antisismici con struttura intelaiata in c.a. del 21-26 febbraio 2022. In caso di successiva rinuncia alla partecipazione al workshop, la quota pagata per il workshop sarà rimborsata ma verrà trattenuto il costo di iscrizione al presente corso.

È consentita inoltre la partecipazione gratuita, fino al 50% dei posti disponibili, a:

- Studenti dei corsi di laurea in Ingegneria edile-architettura e in Ingegneria civile strutturale e geotecnica dell'Università di Catania (o neolaureati di tali corsi, purché la data di laurea sia non antecedente all'anno 2021).
- Studenti di altre università o corsi di laurea, purché di età non superiore a 30 anni.

A tali partecipanti verrà fornito un attestato di partecipazione.

Chi intende seguire il corso dovrà fornire i dati anagrafici e quelli 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 (incluso il codice univoco o la PEC, necessari per l'emissione della fattura elettronica) 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 02/2022-risposta sismica" seguito da nome e cognome di chi intende partecipare.

RIMBORSI

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

- Per comunicazione fatta entro il 13 gennaio 2022, rimborso integrale della quota pagata.
- Per comunicazione fatta tra il 14 e il 21 gennaio 2022, rimborso del 50% della quota pagata.
- Per comunicazione fatta oltre tale data (21 gennaio 2022) nessun rimborso.