

## **WORKSHOP**

# **PROGETTO DI EDIFICI ANTISISMICI CON STRUTTURA INTELAIATA IN C.A.**

Villa Redenta, Spoleto, 30 gennaio – 7 febbraio 2019

Workshop e Corso di aggiornamento professionale (75 ore, 24 Crediti Formativi Professionali)  
organizzato da APICE s.r.l. e prof. Aurelio Ghersi

### **OBIETTIVO DEL WORKSHOP**

Il workshop, già tenuto con grande successo negli anni 2017 e 2018, si pone a completamento del processo formativo degli studenti dei corsi di laurea in ingegneria civile, edile, edile-architettura o architettura e richiede, come prerequisiti, una adeguata conoscenza dei contenuti del corso di Tecnica delle costruzioni (progetto e verifica di elementi strutturali in cemento armato). Il workshop può essere utile anche a laureati che non abbiano affrontato in maniera approfondita la tematica della progettazione antisismica nel loro corso di studi.

Il workshop mira a fornire concrete capacità di progettare strutture antisismiche per edifici, sviluppando in maniera coordinata gli aspetti teorici di base e quelli applicativi, con specifico riferimento alle strutture in cemento armato. Pertanto in esso si alterneranno ore di lezione frontale ed ore dedicate alla attività progettuale assistita. Le prime sono volte a fornire le conoscenze di base della progettazione antisismica e a descrivere la metodologia da seguire per concepire, dimensionare e calcolare una struttura funzionale ed economica e dimostrarne la validità in conformità alle indicazioni del capitolo 10 della normativa. Nelle ore dedicate alla attività progettuale assistita i partecipanti, divisi in gruppi di 2-3 persone, svolgeranno il progetto della struttura portante di un edificio. L'impegno totale del workshop sarà di 75 ore. Il numero massimo di partecipanti che saranno ammessi è pari a 24.

Per i laureati in ingegneria iscritti all'albo professionale l'attività del workshop potrà essere considerata anche come corso di aggiornamento professionale cui competono 24 Crediti Formativi Professionali.

### **RELATORE**

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

### **PROGRAMMA DEL WORKSHOP**

Argomenti trattati:

- Principi base della progettazione strutturale.
- Rigidezza degli elementi e organizzazione della struttura.
- Criteri di dimensionamento.
- Previsione della risposta sismica di una struttura.
- Codici di calcolo e modellazione strutturale.
- Modellazione delle azioni, schemi base di carico e loro combinazione.
- Esame critico delle forme modali, dei periodi, delle masse partecipanti.
- Miglioramento del comportamento strutturale.
- Armatura delle travi, dei pilastri, dei nodi, delle fondazioni, sulla base della gerarchia delle resistenze (progetto in capacità).

### **SEDE DEL CORSO**

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

## CALENDARIO

Il workshop si svolgerà dalle ore 8.30 del 30 gennaio 2019 alle ore 19 del 7 febbraio 2019 e sarà articolato in moduli di lezione o applicazioni pratiche di due ore (o due ore e mezza) intervallati da un coffee break di mezz'ora. È prevista una pausa di un'ora e mezza per il pranzo.

## MATERIALE DIDATTICO

Ai partecipanti al corso saranno forniti: il libro di A. Ghersi, P. Lenza, Edifici antisismici in cemento armato, Flaccovio editore, Palermo, 2017; 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.

## PERNOTTAMENTO, COFFEE BREAK, PRANZI

Per chi viene da fuori Spoleto è possibile il pernottamento presso Villa Redenta in camere doppie o triple con bagno, o in altre strutture in prossimità di Villa Redenta, comprensivo di colazione e pranzo. Chi non pernotta potrà comunque usufruire di un pasto leggero nella sede del corso (Villa Redenta), con costo di 10 euro a pasto. I coffee break sono inclusi, per tutti, nella quota di partecipazione.

## COSTO E MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Il costo del workshop è differenziato a seconda che si intenda ricevere i crediti formativi professionali CFP (solo per laureati iscritti all'ordine degli ingegneri; chi è iscritto all'albo degli architetti contatti l'ordine di appartenenza per sapere se è possibile ricevere da loro i CFP dietro presentazione di un mio attestato) e che si intenda pernottare o no.

La quota di iscrizione al workshop è pari a 250.00 euro (esente da IVA) per laureati che usufruiscono dei CFP, 150.00 euro (esente da IVA) per studenti o laureati che non possono ricevere CFP. Questa quota dovrà essere pagata alla società APICE s.r.l. (acconto di 100 euro al momento della iscrizione al workshop, saldo entro 30 giorni prima dell'inizio del workshop).

La quota per pernottamento (9 notti a partire dalla sera del 29 gennaio), colazione e pranzo è pari a 225.00 euro (IVA inclusa) e dovrà essere pagata direttamente all'arrivo in sede del corso alla società Azzurra che gestisce Villa Redenta.

Chi è interessato a seguire il workshop deve contattare l'organizzazione all'indirizzo di posta elettronica [apice@aghersi.it](mailto:apice@aghersi.it) inviando il modulo di iscrizione (file Excel) che può essere scaricato dal sito [www.aghersi.it](http://www.aghersi.it) (inviare il file Excel, non un pdf o altro). Appena ricevuta conferma dell'accettazione, dovrà versare l'importo innanzi indicato (acconto e poi saldo), relativo alla sua situazione specifica, 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: "Workshop 2019" seguito da nome e cognome di chi intende partecipare.

## RIMBORSI

Chi, dopo essersi iscritto, non potrà partecipare al workshop può chiedere il rimborso della quota pagata ad APICE s.r.l., con le seguenti condizioni:

- Per comunicazione fatta almeno 30 giorni prima della data di inizio del workshop: rimborso integrale della quota pagata.
- Per comunicazione fatta tra 29 e 14 giorni prima della data di inizio del workshop: rimborso del 50% della quota pagata.
- Per comunicazione fatta meno di 14 giorni prima della data di inizio del workshop: nessun rimborso.