LA PROGETTAZIONE DI STRUTTURE IN LEGNO: PRINCIPI DI BASE E CASI REALI

Corso di aggiornamento per ingegneri

12 Crediti Formativi Professionali

Corso svolto a Spoleto, ma anche in modalità a distanza (FAD), 2-3 dicembre 2022

Corso organizzato da APICE srl e prof. Aurelio Ghersi

OBIETTIVO DEL CORSO

Il legno, uno dei più antichi materiali strutturali, è tuttora un materiale di grande interesse, in particolare nella sua forma attuale di legno lamellare incollato e xlam, anche per gli aspetti legati alla sostenibilità ambientale. Le problematiche relative sono ampiamente trattate negli Eurocodici e nelle Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008 e 2018, ma anche nelle Istruzioni CNR DT 206 del 2018. Tuttavia, una gran parte degli ingegneri e architetti non ha avuto occasioni per affrontare le sue tematiche in ambito universitario o nella vita professionale.

Il corso si rivolge quindi, innanzitutto, a coloro che vogliono colmare le loro lacune di conoscenza sulle basi della progettazione di strutture in legno, dallo studio del singolo elemento e dei collegamenti tra elementi diversi, fino alla progettazione della struttura nella sua totalità. Ma vuole essere una occasione di approfondimento anche per coloro che già conoscono le problematiche di base, grazie al coinvolgimento di docenti che, al di là della teoria, affrontano questi aspetti nella loro vita professionale quotidiana.

Il corso ha una durata di 12 ore. Come da regolamento CNI sulla formazione obbligatoria, gli ingegneri che, dopo aver frequentato con una percentuale di presenza superiore al 90% (11 ore), supereranno un test finale sull'apprendimento, avranno diritto al riconoscimento di 12 Crediti Formativi Professionali. Il numero massimo di partecipanti che saranno ammessi in presenza è pari a 60.

RELATORI

Prof. Ing. Bruno Calderoni, professore associato di Tecnica delle Costruzioni (in pensione); Ing. Marco Pio Lauriola, libero professionista e docente a contratto di Costruzioni in legno.

PROGRAMMA DEL CORSO

Argomenti trattati:

- Il legno come materiale strutturale (Calderoni).
 - Le caratteristiche fisiche del legno.
 - I prodotti di legno per le costruzioni e la classificazione del legno strutturale.
 - Le proprietà meccaniche del legno per uso strutturale.
- Le basi della progettazione e delle verifiche (Calderoni).
 - I criteri e le regole per gli elementi strutturali.
 - I collegamenti nelle costruzioni in legno.
 - Le tipologie strutturali degli edifici e i criteri di progettazione sismica.
- I casi reali: problemi e soluzioni (Lauriola).
 - Gli errori progettuali ed esecutivi.
 - Gli interventi di riparazione di strutture lignee antiche e moderne.
 - Le problematiche progettuali degli edifici in legno: un caso studio emblematico.

MATERIALE DIDATTICO

A ciascun partecipante 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.

SEDE DEL CORSO

Sala Monterosso di Villa Redenta, via di Villa Redenta 1, Spoleto. In caso di numero ridotto di partecipanti, il corso sarà tenuto in una saletta adiacente, in via di Villa Redenta 2. Consentita partecipazione a distanza.

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.

Venerdì 2 dicembre ore 8.30-10.30 e 11.00-13.00

pausa pranzo

ore 14.30-16.30 e 17.00-19.00

Sabato 3 dicembre 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 (possibilità di pranzo a Villa Redenta, su richiesta comunicata con adeguato anticipo).

COSTO E MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Costo del corso, per chi partecipa in presenza: 90.00 euro; tutti coloro che pagheranno la quota di iscrizione entro il 12 novembre 2022 possono usufruire di uno sconto di 15.00 euro e pagare quindi la quota di 75.00 euro.

Costo del corso, per chi partecipa a distanza: 120.00 euro; tutti coloro che pagheranno la quota di iscrizione entro il 12 novembre 2022 possono usufruire di uno sconto di 20.00 euro e pagare quindi la quota di 100.00 euro.

Possibile partecipazione gratuita per studenti (specificare di essere studenti nel modulo di iscrizione ed attendere conferma).

La data indicata per la quota ridotta è riferita alla data di effettuazione del bonifico. Si consiglia di inviare la scheda di iscrizione ed attendere la conferma dell'accettazione prima di effettuare il bonifico. L'importo è esente 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 elettroniche e del riconoscimento dei crediti, scaricando il modulo di iscrizione dal sito www.aghersi.it ed inviandolo (come file Excel, non pdf o altro) all'indirizzo di posta elettronica apice@aghersi.it Appena ricevuta conferma dell'accettazione, dovrà versare l'importo innanzi indicato, mediante bonifico alle seguenti coordinate bancarie (IBAN):

IT52F 03069 21811 100000000421

intestato a: APICE s.r.l., Via di Villa Redenta 2, 06049 Spoleto

nella causale indicare: "corso 10/2022" seguito da nome e cognome di chi intende partecipare.

CONDIZIONI PARTICOLARI LEGATE AL COVID E RIMBORSI

L'organizzazione si riserva la possibilità di annullare lo svolgimento in presenza del corso se la situazione sanitaria dovesse renderlo necessario. In tal caso chi si è prenotata in presenza potrà richiedere il rimborso integrale della quota di partecipazione o partecipare a distanza (senza ulteriore costo). 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 12 novembre 2022, rimborso integrale della quota pagata.
- Per comunicazione fatta tra il 13 e il 22 novembre 2022, rimborso del 50% della quota pagata.
- Per comunicazione fatta oltre tale data (22 novembre 2022) nessun rimborso.