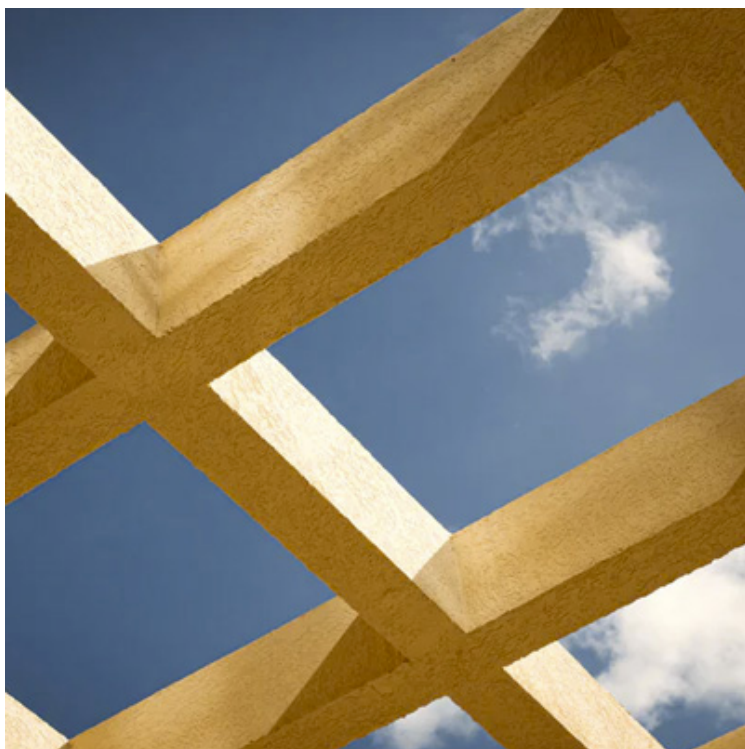




Progettazione di Strutture e Edifici in Legno

Progettazione di Strutture e Edifici in Legno



Il corso di progettazione di strutture ed edifici in legno è valido ai fini del conseguimento dei crediti formativi professionali.

Il percorso formativo è un'introduzione ai concetti fondamentali per la produzione la progettazione e l'impiego del legno come materiale da costruzione.

DURATA: 8 ore

MODALITÀ: e-learning

DOCENTI

Fulvio Roncoroni (Ingegnere)

Leonardo Zanetti (Ingegnere)

Corso organizzato ed erogato da P-learning srl

RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI

IL QUADRO DI RIFERIMENTO

Il legno rappresenta il primo materiale da costruzione in assoluto e a lungo è rimasto tale per le strutture portanti. Se in una fase iniziale della storia della progettazione l'impiego di questo materiale era privilegiato per la sua leggerezza, lavorabilità e reperibilità, oggi il suo ruolo nell'edilizia è riconosciuto come fondamentale per caratteristiche tecniche specifiche.

La scelta del legno nella progettazione di strutture ed edifici anche di molti piani è la più efficiente in termini di sicurezza e stabilità, il comportamento di questo materiale in edilizia e l'esperienza di realizzazioni in paesi critici ne evidenzia le importanti prerogative antisismiche.

OBIETTIVI PROFESSIONALI

Il corso di progettazione di strutture ed edifici in legno consentirà al discente di apprendere competenze specifiche in materia di progettazione, dalla selezione dei prodotti da costruzione in base alle diverse tipologie costruttive, al corretto dimensionamento degli elementi. L'obiettivo è fornire al professionista una guida efficace alla progettazione di strutture ed edifici in legno ad elevato grado di sicurezza, conformi alla normativa vigente in tema di comportamento al fuoco e al sisma.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso fornisce un'introduzione completa ed esauriente dei concetti fondamentali per la produzione e la progettazione di edifici in legno. Evidenzia in particolare del materiale aspetti peculiari quali resistenza, leggerezza e sostenibilità ambientale, da considerarsi in rapporto a durabilità, anisotropia e viscosità per una valutazione più profonda dell'impiego del legno in edilizia.

PROGRAMMA

1. PRODOTTI DA COSTRUZIONE

Si analizzano i diversi prodotti da costruzione in legno, le caratteristiche del materiale, i pregi, i difetti e le modalità di produzione.

2. TIPOLOGIE COSTRUTTIVE

Si analizzano le varie tipologie costruttive d'impiego degli elementi in legno.

3. DIMENSIONAMENTO DEGLI ELEMENTI

Tratta la concezione strutturale del calcolo degli elementi in legno, analizzando le caratteristiche meccaniche del materiale, gli stati limite, le combinazioni di carico, le tipologie di verifica e di sollecitazione sulla struttura; il tutto implementato con un breve esempio finale.

4. PROTEZIONE

Si focalizza l'attenzione su un aspetto di fondamentale importanza per le costruzioni in legno, la durabilità; Si analizzano le cause del degrado e la concezione che deve stare alla base di un corretto progetto della durabilità, della protezione della struttura in legno.

5. COMPORTAMENTO AL FUOCO

Si considera uno degli aspetti più significativi del materiale legno; la trattazione introduce il fenomeno, il comportamento del materiale e la modalità di calcolo degli elementi, le combinazioni di carico e la modifica delle caratteristiche geometriche e meccaniche per il calcolo della resistenza al fuoco.

6. COMPORTAMENTO AL SISMA

L'ultima parte del corso è riservata all'analisi delle caratteristiche del materiale e delle strutture in legno in funzione della risposta in caso di evento sismico, per determinare gli aspetti che rendono le costruzioni in legno adatte per sopportare le azioni sismiche.