

## PROGRAMMA

**Ore 16:00-17:30 – Intervento a cura di Francesco Grandi**  
*Ingegnere civile presso Vibrobloc SpA*  
**Coperture Lignee: Analisi Critica**

### Strutture in legno - Quadro normativo

Panoramica sui riferimenti normativi vigenti che regolano la progettazione strutturale delle coperture lignee (Norme Tecniche per le Costruzioni 14/01/2008, Circolare applicativa n°617/09, UNI EN 1995-1-1:2009 -Eurocodice 5-, CNR DT 206/2007, UNI EN 1198-1:2005 -Eurocodice 8).

### Indicazioni di dimensionamento strutturale e principali tipologie di unioni

Analisi delle principali verifiche di sicurezza da effettuarsi sugli elementi lineari, con specifiche indicazioni di criticità derivate dalle particolari applicazioni. Cenni sulle principali tipologie di unioni di carpenteria, oltre che incollaggi con resina epossidica.

### Tipologie di pacchetti di copertura e caratteristiche termoigrometriche

Presentazione dei principali pacchetti di copertura utilizzati, con indicazione delle prestazioni attese. Cenni di bioedilizia.

### Costruzione del tetto completo e problematiche di posa

Attraverso la presentazione di un esempio di calcolo, dal dimensionamento statico e dinamico della copertura fino alla verifica delle unioni, verranno illustrate le principali necessità di produzione, estetica, e praticità di montaggio.

**Ore 17:30-19:00 – Intervento a cura di Giulia Ranfagni**  
*Ingegnere civile presso Vibrobloc SpA*  
**Gli edifici a struttura di legno: Progettazione integrata**

### Strutture in legno: Campi di applicazione

I prodotti dell'edilizia in legno: esempi di edilizia privata (edifici mono e plurifamiliari), edilizia pubblica, edilizia per associazioni sportive, edilizia alberghiera, aumenti di volumetria per sopraelevazioni ed ampliamenti, edilizia commerciale, fino alle infrastrutture viarie (in Italia e all'estero).

### Quadro normativo nazionale

Si vuole dare una visione completa della progettazione delle strutture in legno dal punto di vista strutturale, energetico e progettazione al carico di incendio, evidenziando anche le lacune normative sui diversi sistemi costruttivi.

### Tipologie strutturali

Illustrazione delle diverse tipologie strutturali con particolare riferimento alla progettazione sismica. Modellazione agli elementi finiti di alcuni dei sistemi costruttivi più utilizzati (platform-frame, Xlam) e presentazione dei principali sistemi costruttivi (Fachwerkhaeuser, Blockhaus, Platform-frame, Sistema a pannelli, Post and Beam).

### Dal progetto architettonico al prodotto finito

La progettazione integrata di un edificio a struttura di legno, attraverso l'illustrazione delle fasi principali (Progettazione esecutiva delle strutture tramite un programma CAD/CAM, progettazione integrata struttura-impianti-pacchetti pareti e copertura, prefabbricazione delle strutture in produzione, montaggio delle strutture in cantiere, particolari esecutivi di montaggio nei riguardi della durabilità della struttura, Esempio pratico dalla progettazione alla struttura finita.



## **ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FIRENZE**

**Commissione Consolidamento e Strutture e Commissione Giovani**  
**CONVEGNO**

### **"INGEGNERIZZAZIONE DELLE STRUTTURE IN LEGNO"**

*Coperture Lignee: Analisi critica*

*Gli edifici a struttura di legno: Progettazione integrata*

**10 Luglio 2014**

**Ore 16:00**

**Presso: Sede Ordine Ingegneri Firenze**

Viale Milton, 65 - 50129 Firenze

**In collaborazione con:**



***Il convegno non prevede il riconoscimento di crediti formativi***

**Si prega di fornire conferma di partecipazione in Segreteria**