AGATOS SERVICE

CORSO PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE TETTI IN LEGNO



Il legno strutturale é il più antico materiale utilizzato dall'uomo per le proprie costruzioni sia di carattere civile (muri e tetti della propria casa) che militare (palizzate di difesa, torri d'assedio, ecc.). Oggi l'utilizzo di questo materiale è disciplinato dalle Norme Tecniche sulle Costruzioni, pubblicate il 14 gennaio 2008 (Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008). Le norme furono approvate, ad eccezione delle tabelle 4.4.III e 4.4.IV e del Capitolo 11.7 (i capitoli che trattano del legno), in riferimento al parere circostanziato emesso dall'Austria ai sensi dell'articolo 9.2 della direttiva 98/34/CE, secondo il quale la misura proposta avrebbe presentato aspetti che avrebbero potuto eventualmente creare ostacoli alla libera circolazione dei servizi o alla libertà di stabilimento degli operatori di servizi, nell'ambito del mercato interno.
Successivamente è stato pubblicato, nella Gazzetta Ufficiale n. 153 del 2 luglio 2008, il Decreto Ministeriale del 6 maggio 2008 del Ministero delle Infrastrutture, recante l'integrazione al decreto 14 gennaio 2008, di approvazione delle nuove Norme tecniche per le costruzioni con cui si approva il capitolo 11.7 e le tabelle 4.4.III e 4.4.IV delle stesse.
Le Norme Tecniche per le costruzioni, così integrate, hanno definitivamente sdoganato il legno strutturale, dal limbo in cui era confinato, ridandogli la dignità di onesto e vantaggioso materiale da costruzione. Le NTC 2008 ora dicono in maniera forte che il legno è "materiale da costruzione" come il conglomerato cementizio o l'acciaio. Ne segue che, al pari degli altri materiali da costruzione, è inserito nel contesto normativo per essere progettato (calcoli di progetto, calcoli di verifica, e infine collaudato).

OBIETTVI FORMATIVI

Questo corso, considerando il sempre maggiore utilizzo del legno, si propone di affrontare il tema delle costruzioni di legno, sia alla luce delle NTC del 2008, sia delle UNI EN 1995 parte prima, del 2009.
Il corso tratta, inizialmente, della distinzione classica tra legno massiccio e legno lamellare incollato, definendone le rispettive classi di resistenza. Si passa poi a esaminare come effettuare le verifiche di resistenza degli elementi di legno (sia massiccio e sia lamellare), tenendo in conto sia la classe di esposizione della struttura (maggiore o minore umidità), sia il tipo di carico applicato (strutturale di lunga durata, non strutturale di lunga durata, carichi di esercizio e carico del vento). Tutte le verifiche trattate sono di validità generale, quindi applicabili a tutte le strutture di legno. In questo corso esse vengono poi differenziate per una struttura particolare: i tetti e i solai. A tal fine viene anche affrontato il calcolo del carico dovuto al vento e quello del carico dovuto alla neve. A tutti gli argomenti trattati sono associati degli esempi pratici di calcolo. A completamento del corso, un esempio completo di calcolo di un tetto, dato in forma di file pdf.

REQUISITI MINIMI DI SISTEMA
- Ram 128 Mbytes
- Connessione ad internet veloce (consigliato: ADSL, 8MB download, 512KB upload)
- Web browser: Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari
- Plug-in Shockwave Player 10.0 (MX 2004) o superiore
- Plug-in Flash Player 7 o superiore
- Scheda video SVGA 800x600
- Scheda audio 16 bit
- Amplificazione audio (altoparlanti o cuffie)

SUPPORTI DIDATTICI
Immagini, supporti in formato pdf, riferimenti normativi, glossario.

ASSISTENZA TECNICA DEDICATA
Dalle ore 9.00 alle ore 18.00.

Call Center
0924 88836



TARGET DI RIFERIMENTO

Il corso si rivolge a tutte le professioni tecniche (ingegneri, architetti, geometri, agronomi) che orbitano nel mondo delle costruzioni. Infatti, se da un lato le norme, ora, consentono l'utilizzo del legno con pari dignità rispetto agli materiali da costruzione, dall'altro spetta alle professioni essere al passo e aggiornati con le nuove cogenti indicazioni delle normative vigenti. A questo mira anche il regolamento, da parte del CNI e del CNA, per l'aggiornamento continuo dei professionisti.

PROGRAMMA



UD1- Considerazioni Normativa

UD2 - Tipi di legno e relative classi di resistenza
- Legno massiccio;
- Legno lamellare;
- Classi di resistenza.

UD3 Verifica della resistenza e combinazione dei carichi
- Classi di servizio;
- Classi di durata del carico;
- Combinazione dei carichi.

UD4 - STRUTTURA DEL TETTO
- Termini e definizioni;

UD5 - ANALISI DEI CARICHI
- Peso del legno;
- Peso proprio della struttura di legno;
- Peso pacchetto di copertura;
- Analisi dei carichi.

UD6 - VERIFICA TRAVI DI LEGNO agli stati limiti ultimi (SLU)

UD7 - VERIFICA TRAVI DI LEGNO agli stati limiti di esercizio (SLE)

UD8 - Azioni sul tetto
- Carico della neve.

UD9 - Azioni sul tetto
- Carico del vento.

Documenti di approfondimento

Test finale a risposta chiusa

VANTAGGI DEL CORSO E-LEARNING

1. **Possibilità di ascoltare e rivedere in qualsiasi momento le lezioni del corso;**
2. **Risparmio di tempo: i nostri corsi on-line ti consentiranno di formarti quando e dove vuoi, in autonomia, evitandoti eventuali costi per trasferte o spostamenti;**
3. **Possibilità di gestire in autonomia il tuo iter formativo;**
4. **Contenuti interattivi multimediali.**

AGATOS SERVICE