

PROGRAMMA DEL CORSO

ANALISI E MODELLAZIONE STRUTTURALE DEGLI EDIFICI MULTIPIANO IN LEGNO (XLAM, PLATFORM FRAME)

Durata

16 ore – 2 giornate

Tipologia

Corso con verifica scritta (test finale a crocette)

Responsabile scientifico del corso

Prof. Ing. Maurizio Piazza

Docenti

PhD Ing. Mauro Andreolli

PhD Ing. Daniele Casagrande

Prof. Ing. Maurizio Piazza

PhD Ing. Tiziano Sartori

Programma corso

PRIMA GIORNATA

2h Introduzione ai sistemi strutturali multipiano in legno – Maurizio Piazza

- Tipologie strutturali;
- Particolari costruttivi;
- Modelli di trasmissione delle forze orizzontali e verticali;

1,5h Calcolo dei collegamenti nei sistemi multipiano – Mauro Andreolli

2,0 h Certificazione ed Accettazione in cantiere – Maurizio Piazza

- Certificazione dei materiali a base di legno e dei connettori secondo le NTC;
- Accettazione in cantiere;
- Aspetti particolari del collaudo;

2,5h Calcolo delle strutture realizzate con pannelli in XLAM – Mauro Andreolli

- Verifica del materiale XLAM: inquadramento normativo, comportamento fuori piano, comportamento nel piano
- Modelli meccanici di calcolo e di verifica delle pareti
- Modelli meccanici di calcolo e di verifica dei solai a diaframma

SECONDA GIORNATA

1,5h Calcolo delle strutture realizzate con pannelli intelaiati – Tiziano Sartori

- Modelli meccanici di calcolo e di verifica delle pareti
- Modelli meccanici di calcolo e di verifica dei solai a diaframma

2 h Resistenza sismica delle strutture in legno – Daniele Casagrande

- Comportamento di strutture in legno in zona sismica
- Analisi e progettazione sismica di edifici in legno

1,5h Analisi e modellazione di edifici multipiano in legno – Daniele Casagrande

- Modelli di analisi e modellazione di edifici in legno
- Sviluppi normativi

1,5 h Esempio di calcolo edificio a telaio – Tiziano Sartori

1,5 h Esempio di calcolo edificio in XLAM – Tiziano Sartori

Discussione

ESAME DI VALUTAZIONE APPRENDIMENTO FINALE

PRESENTAZIONE DEL CORSO

Responsabile Scientifico: Dott. Ing. Maurizio Piazza, Tutor: Dott. Ing. Paolo Recalcati

ORGANIZZAZIONE: INARSIND NAZIONALE CON SEDE LOCALE DI BERGAMO

Bergamo, Venerdì 7 aprile e Sabato 8 aprile 2017

Orario 8.45/13.15 e 14.15/18.15

Sede corso: Sala NEMBRINI, Casa del Giovane, via Gavazzeni, Bergamo

PRESENTAZIONE DEL CORSO

Il corso, particolarmente rivolto ai progettisti ed ai direttori dei lavori di opere strutturali inerenti le nuove costruzioni aventi struttura portante in legno, tratta in modo organico il progetto, il calcolo e la direzione dei lavori di questo materiale strutturale. Il legno, pur di origini antichissime, ha avuto, in questi anni, una forte spinta per la realizzazione di nuovi edifici grazie alle sue peculiarità intrinseche, tra cui una notevole capacità di affrontare, se correttamente progettato e dimensionato, i carichi di tipo sismico.



L'argomento viene trattato partendo da una panoramica dei sistemi strutturali in legno con i loro particolari tipici e le loro modalità di trasmettere le forze

orizzontali e verticali alle fondazioni oppure a sottostanti strutture di altro materiale.

Si analizzano, anche con esempi di calcolo, le due tipologie tipiche delle strutture in legno: a pannelli XLAM oppure a pannelli intelaiati, con particolare riguardo alla resistenza in caso di terremoto.

Si illustrano le procedure più corrette di analisi e modellazione strutturale di edifici multipiano in legno, si danno i criteri per l'accettazione dei materiali in cantiere e per

la loro certificazione e si illustrano gli sviluppi normativi in modo che il corso possa servire anche tra qualche anno.

L'approccio alla tematica è prettamente scientifico e tecnico: il corso è pensato per ingegneri strutturalisti che si vogliono occupare delle strutture in legno per nuovi edifici o che vogliono consolidare la loro formazione in merito e per Direttore dei Lavori che hanno la necessità di essere formati per l'accettazione consapevole di questi materiali da costruzione.

Il corso prevede un test di apprendimento finale.

QUOTE, SCADENZA E MODALITA' di ISCRIZIONE AL CORSO

La quota standard di iscrizione al corso è di euro **200,00 + iva**.

Per gli Iscritti a: Inarsind di Bergamo, altri Inarsind Provinciali, Inarsind Nazionale: quota ridotta a euro **100,00 + iva**.

La scadenza per le iscrizioni è posta a **Venerdì 31 marzo 2017**

Per iscriversi al corso occorre collegarsi al sito **www.inarsind.bergamo.it**, cliccare sulla notizia del corso e seguire le istruzioni ivi indicate.

Per potere essere formativo il corso è a numero LIMITATO ai primi 80 iscritti.

Possibilità di consumazione pranzo presso La Casa del Giovane, previa prenotazione

CREDITI (CFP)

Ai partecipanti al corso, iscritti ad Albo degli Ingegneri, è previsto il riconoscimento di **16 CFP** solo a seguito di verifica della presenza pari al 90% della durata del corso e al superamento del test finale.

MATERIALE DIDATTICO

Slide in formato .pdf e il programma di calcolo "TIMBERTECH BUILDINGS" completo con licenza temporanea di due mesi (<http://www.timbertech.it/>)