

MODELLAZIONE E CALCOLO STRUTTURALE DI EDIFICI IN LEGNO

CORTACCIA, 6 DICEMBRE 2024

PERCHÉ PARTECIPARE

L'obiettivo è imparare a progettare le strutture in legno a regola d'arte, avendo pieno controllo di tutte le fasi, dalla modellazione strutturale fino alla progettazione di dettagli costruttivi e connessioni.

IL CORSO PERMETTERÀ DI:

- conoscere a fondo il software TimberTech, le sue potenzialità e le verifiche effettuate
- modellare e progettare strutture in legno con velocità, efficienza e consapevolezza
- evitare errori di modellazione, assicurandosi di realizzare una struttura corrispondente al modello di calcolo strutturale
- progettare dettagli costruttivi durabili
- progettare e calcolare le connessioni
- evitare errori nella fase di cantiere

DESTINATARI

- Progettisti e ingegneri strutturisti che vogliono approfondire o approcciare per la prima volta la modellazione di strutture in legno
- Progettisti e ingegneri strutturisti interessati a progettare a regola d'arte dettagli costruttivi e connessioni
- Ingegneri che svolgono progettazione e direzione dei lavori di strutture in legno

CONTENUTI

Si approfondisce da un punto di vista teorico e pratico la modellazione di strutture in legno con il software TimberTech.

Si analizzano nel dettaglio le funzionalità del programma e le verifiche eseguite, con brevi cenni teorici volti ad illustrare i modelli di calcolo implementati nella modellazione di edifici in legno (tecnologia XLAM e telaio leggero). Allo stesso tempo si esegue un esercizio pratico insieme ai relatori, in modo da sapere effettivamente utilizzare il programma alla fine del corso.

Nell'esercitazione pratica si modella un edificio in legno, analizzando nel dettaglio i risultati ottenuti: analisi statica, analisi sismica non dissipativa, applicazione del capacity design, verifica di vibrazione dei solai, confronto tra le diverse soluzioni costruttive, estrapolazione delle sollecitazioni per il dimensionamento delle fondazioni e di dettagli strutturali analizzabili con Myproject.

Si approfondiscono inoltre il calcolo e la progettazione delle parti più critiche della progettazione delle strutture in legno: le connessioni (con l'aiuto del software Myproject), l'attacco a terra e la durabilità. Infinite si analizzano le fasi di cantiere e direzione lavori, illustrando alcuni degli errori più comuni che possono presentarsi nella realizzazione dell'opera.

NOTE IMPORTANTI

I partecipanti riceveranno una licenza completa di TimberTech Buildings della durata di 60 giorni. Si suggerisce di frequentare il corso dotati di un portatile dove sia stato già installato il software

CODICE	LINGUA	QUANDO	DOVE	PREZZO
RFCAPC	IT	6/12	Rothoblaas Via dell'Adige n. 2/1 Cortaccia (BZ)	190 euro + IVA

Il corso è limitato a 25 iscritti per garantire la qualità della formazione



L'ISCRIZIONE COMPRENDE

190 € + IVA

- 1 giorno di corso
- Pranzo e pause caffè
- Materiale di cancelleria: penna e blocco per gli appunti
- Una licenza completa di TimberTech Buildings per 60 giorni

RELATORI

- Ing. Mauro Andreolli - TimberTech
- Ing. Matteo Andreottola - Rothoblaas
- Ing. Alessio Maffeo - Rothoblaas
- Ing. Davide Canetti - Alpeas



MODELLAZIONE E CALCOLO STRUTTURALE DI EDIFICI IN LEGNO

8:30 - 9:30

MODELLAZIONE ED ANALISI AD ELEMENTI FINITI PER LA PROGETTAZIONE SISMICA DI STRUTTURE IN LEGNO

Cenni teorici ed illustrazione dei principali errori di modellazione da evitare per ottenere un modello di calcolo corrispondente al reale comportamento strutturale.

Ing. Mauro Andreolli - TimberTech

9:30 - 10:30

PROGETTAZIONE DI EDIFICI IN LEGNO CON IL SOFTWARE TIMBERTECH BUILDINGS (PARTE 1)

Illustrazione delle funzionalità del programma e delle verifiche eseguite, con cenni teorici volti ad illustrare i modelli di calcolo implementati nella modellazione di edifici in legno (tecnologia XLAM e telaio leggero).

Ing. Mauro Andreolli - TimberTech

10:30 - 10:45 ☕ PAUSA CAFFÉ

10:45 - 11:30

PROGETTAZIONE DI EDIFICI IN LEGNO CON IL SOFTWARE TIMBERTECH BUILDINGS (PARTE 2)

Ing. Mauro Andreolli - TimberTech

11:30 - 12:30

ESERCIZIO PRATICO MODELLAZIONE STRUTTURALE IN LEGNO CON SOFTWARE TIMBERTECH BUILDINGS (PARTE 1)

Esercitazione pratica di modellazione di un edificio in legno, con un'analisi ragionata dei risultati ottenuti: analisi statica, analisi sismica non dissipativa e con applicazione del capacity design, verifica di vibrazione dei solai e confronto tra le diverse soluzioni costruttive, estrapolazione delle sollecitazioni per il dimensionamento delle fondazioni e di dettagli strutturali analizzabili con Myproject.

Ing. Mauro Andreolli - TimberTech

12:30 - 13:15 🍴 PRANZO

13:15 - 14:00

ESERCIZIO PRATICO MODELLAZIONE STRUTTURALE IN LEGNO CON SOFTWARE TIMBERTECH BUILDINGS (PARTE 2)

Ing. Mauro Andreolli - TimberTech

14:00 - 15:00

PROGETTAZIONE DELL'ATTACCO A TERRA: STRUTTURA E DURABILITÀ

Progettazione completa dell'attacco a terra di un edificio in legno, considerando resistenza, durabilità e calcolo della connessione (lato legno e lato calcestruzzo), partendo dai carichi estrapolati dal software di calcolo.

Ing. Matteo Andreottola - Rothoblaas

15:00 - 15:15 ☕ PAUSA CAFFÉ

15:15 - 16:00

CONNESSIONI A SCOMPARSA (CONNESSIONI CON VITI, ALU E ALUMEGA).

Spiegazione tecnica del modulo MyProject per il dimensionamento, analisi dei modelli di calcolo utilizzati e delle verifiche svolte.

Ing. Alessio Maffeo - Rothoblaas

16:00 - 16:45

DAL PROGETTO AL CANTIERE

Scelta dei materiali e del sistema costruttivo, risoluzioni di problemi comuni (attacco a terra, acustica, resistenza al fuoco). Realizzazione del progetto esecutivo e progettazione dei dettagli costruttivi.

Ing. Davide Canetti - Alpeas

16:45 - 17:30

PROBLEMI E SOLUZIONI DI CANTIERE

Soluzioni per la posa delle strutture, gestione di cantiere e direzioni lavori.

Ing. Davide Canetti - Alpeas

ISCRIVITI
timbertech.eu

TIMBERTECH
SOLUTIONS FOR TIMBER ENGINEERING

rothoschool

MAURO ANDREOLLI
mauro.andreolli@timbertech.it - 0461 933376

MATTEO ANDREOTTOLA
matteo.andreottola@rothoblaas.com - +393498808114

Rothoblaas - Via dell'Adige n. 2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ)
www.rothoblaas.com