

Corso Base CMP ed Elementi Finiti

Avviamento all'uso del software con specifici riferimenti alla applicazione della normativa e alle problematiche generali di uso consapevole di strumenti di calcolo automatico basati sul metodo degli Elementi Finiti

Ancona 21/05/2015
h 9.00-13.00 // 14.30-18.30

Sede
Namirial Spa
Via Brecce Bianche 158/A 60131 Ancona

In Collaborazione con



Relatore: Ing. Carlo Rossi

Responsabile del settore Strutture della Cooperativa Architetti e Ingegneri Progettazione di Reggio Emilia; svolge e coordina le attività di progettazione e direzione lavori di strutture per edifici civili e industriali e per opere infrastrutturali sia in ambito pubblico che privato; responsabile della progettazione e dello sviluppo del software di analisi strutturale generale CMP.

Obiettivi del corso:

- Fornire una panoramica delle principali funzionalità del software CMP sia sotto il profilo della operatività che della organizzazione logica del software.
- Fornire indicazioni specifiche e spunti di riflessione, validi per qualunque software utilizzato, in relazione sia a problematiche di applicazione della normativa tecnica di riferimento per la progettazione di cui al DM 2008, che a problematiche di gestione di un generico strumento di calcolo automatico; rapporto tra modello matematico e realtà delle strutture esistenti.

Quanto sopra finalizzato all'**uso consapevole** di un software di calcolo basato sulla applicazione del metodo degli Elementi Finiti.

PROGRAMMA - Mattina
Introduzione a CMP
<p>Le motivazioni della nascita</p> <p>La logica di sviluppo</p> <p>L'ambiente di lavoro</p> <p>Le operatività generali</p> <p>La flessibilità di utilizzo: il software come strumento nelle mani del progettista</p>
La Modellazione e il rapporto con la realtà esistente
<p>Gli elementi finiti utilizzati e gli elementi ausiliari: caratteristiche ed aspetti di attenzione</p> <p>L'inserimento geometrie mediante elementi elementari</p> <p>L'inserimento geometrie mediante piani 2D</p> <p>L'inserimento geometrie da CAD esterno</p> <p>L'inserimento geometrie mediante strutture tipiche</p> <p>I meshatori automatici</p> <p>La descrizione di sezioni e fondazioni isolate di forma generica</p> <p>La gestione dei dati di completamento modello</p> <p>Un caso pratico per cominciare ...</p> <p>La definizione dei parametri generali di normativa (DM2008/EC)</p> <p>La definizione delle condizioni di carico elementari</p> <p>Fasi costruttive (cenno)</p> <p>La definizione delle azioni statiche</p> <p>La definizione delle azioni sismiche</p>
La fase di Analisi
<p>L'analisi statica</p> <p>L'analisi sismica</p> <p>L'analisi NON lineare (cenno)</p> <p>Il funzionamento di CMP come POST-processore a SAP2000, Straus</p> <p>La progettazione di elementi di fondazione (cenni)</p>
POMERIGGIO
La fase di controllo dei risultati e di gestione delle combinazioni
<p>La visualizzazione dei risultati del calcolo</p> <p>Il controllo di congruenza (cenni)</p> <p>La logica di gestione di "infinite" combinazioni</p> <p>La gestione automatica di tutte le possibili combinazioni di Normativa (DM2008/EC)</p> <p>La gestione delle combinazioni per una situazione non tipica (cenni)</p>
La fase di progettazione-Verifica
<p>La logica di progettazione: scelte, giudizi, decisioni</p> <p>La progettazione di elementi monodimensionali in ca tipo TRAVE</p> <p>La progettazione di elementi monodimensionali in ca tipo PILASTRO</p> <p>La progettazione di elementi bidimensionali in ca</p> <p>La progettazione di elementi di fondazione</p> <p>La gerarchia delle resistenze (cenni)</p> <p>La editabilità delle armature e la riverifica</p>
La fase di restituzione elaborati di progetto
<p>Esempi di elaborati grafici: cassetta di piano, travata, pilastrata ...</p> <p>La "Relazione" sul modello di calcolo</p>
Esempi di strutture con altri materiali (acciaio, legno)
Cenni ad esempi già sviluppati

Materiale gratuito distribuito a tutti i partecipanti

DVD contenente

- Versione di valutazione del software **Namirial CMP Analisi Strutturale**
- Progetti reali e funzionanti di Certificazione Energetica, Progettazione Fotovoltaica oltre a delle applicazioni pratiche di Fire Safety Engineering (FSE)
- Versione di valutazione dei software Namirial, senza limiti di tempo ma con dei limiti nelle funzionalità e catalogo prodotti.

Gli Attestati di Partecipazione verranno inviati via email.

Modalità di partecipazione

Per partecipare al corso è necessario effettuare la preadesione gratuita sul sito Edilizia Namirial, sezione [Formazione](#), pagina Seminari tecnici gratuiti.

Dopo l'iscrizione seguirà mail con voucher da stampare

Per info

Edilizia Namirial

Tel. 071/205380 Fax 199401027

formazione@edilizianamirial.it

[ISCRIVITI QUI PER PARTECIPARE AL SEMINARIO](#)