



ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI BERGAMO
COMMISSIONE STRUTTURE
Con il Patrocinio di INARSIND - Bergamo

SEMINARIO TECNICO
LA MODELLAZIONE FEM DELLE STRUTTURE IN C.A.
I diversi approcci, i diversi strumenti, i diversi risultati

VENERDI' 29 OTTOBRE 2018 - dalle ore 8.45 alle ore 19.00

Sala convegni Ordine degli Ingegneri di Bergamo – Pass. Canonici Lateranensi, 1 - Bergamo

Nella progettazione di edifici in c.a. con criteri antisismici, tendiamo ormai ad utilizzare il nostro Modellatore FEM senza soffermarci molto sui passi intermedi, fra i dati che inseriamo ed i risultati che otteniamo, rischiando di perdere di vista alcuni passaggi, impliciti nella procedura ma non certo univoci negli effetti, che possono portare a risultati fra loro anche molto diversi. Pensiamo alla scelta della precisione delle azioni, alla caratterizzazione dei materiali, alla scelta degli elementi finiti, alla creazione delle mesh, alla analisi, alla scelta delle combinazioni delle sollecitazioni ed agli algoritmi di dimensionamento e di verifica.

In questo seminario, per una riflessione su questi temi abbiamo ritenuto opportuno sia approfondirne gli aspetti teorici e sia percorrerne gli aspetti operativi con il contributo di diverse Software House che metteranno in evidenza le specificità dei loro modellatori in tutti questi step del calcolo, oltre naturalmente ad evidenziare gli strumenti operativi (cioè i comandi) che rendano possibili le scelte e la progettazione.

L'OIB ha predisposto 6 casi-studio (1-telaio c.a. nuovo, 2-telaio c.a. da migliorare/adequare sismicamente, 3- telaio c.a. con sopraelevazione; 4-telaio nuovo con Travi PREM cat. b e pilastri prefabbricati a nodo umido, 5-Struttura nuova con solaio a piastra; 6-edificio industriale da migliorare/adequare) ed i relatori ne svilupperanno tre a loro discrezione ma comunque con gli stessi dati di partenza.

Per i casi di miglioramento/adequamento, i Relatori proporranno il livello di miglioramento/adequamento in maniera del tutto autonoma, ancorchè motivata, ed applicheranno l'analisi prevista per il Sisma Bonus.

Responsabile Scientifico: Ing. Alessandro Caneva Zanini

Tutor: Ing. Alex Botti

PROGRAMMA

08:30 Registrazione partecipanti

08:45-09:00 Ing. Alessandro Caneva Zanini: Obbiettivi del corso: le scelte del Progettista, nella Modellazione, nell'Analisi e nelle Verifiche, e gli strumenti disponibili

09:00-10:00 Ing. Alberto Marin (2si) : approcci, strumenti e risultati con PRO_SAP

10:00-11:00 Ing. Gianmarco Massucco , Ing. Giuseppe Stivala e Ing. Federico Formica (CDM DOLMEN): approcci, strumenti e risultati con DOLMEN Cemento Armato

11:00-11:20 *Coffee break*

11:20-12:20 Ing. Luigi Nulli e Ing. Leonardo Rossati (Concrete) : approcci, strumenti e risultati con Sismicad

12:20-13:20 Ing. Giovanni Di Sciascio (HSH) : approcci, strumenti e risultati con Straus7 + EasyOver
13:20-14:30 *Pausa pranzo*
14:30-15:30 Ing. Simone Tirinato (Logical Soft) : approcci, strumenti e risultati con Travilog Titanium 5
15:30-16:30 Ing. Manuel Micieli (New Soft) : approcci, strumenti e risultati con Edisis 2000
16:30-16:50 *Coffee break*
16:50-17:50 Ing. Ovidio Italiano (Stacec) : approcci, strumenti e risultati con FATA-E
17:50-18:50 Ing. Paolo Palma (S.T.A. DATA) : approcci, strumenti e risultati con AxisVm
18:50-19:00 Question time

NUMERO PARTECIPANTI: Minimo 30, massimo 70

ISCRIZIONE: Va effettuata, **entro il 25 OTTOBRE 2018**, on-line tramite il sito www.isiformazione.it

MODAL. REG. PRESENZE: Registro alfabetico con firma in ingresso ed in uscita dal seminario – non sono ammesse assenze parziali o ritardi – presenza al 100%

QUOTA ISCRIZIONE: **GRATUITO, Inclusi 2 coffee break e pranzo a buffet**

MATERIALE DIDATTICO : alla fine del corso, a tutti i partecipanti verrà rilasciato materiale didattico

Crediti Formativi Professionali

La presenza, certificata dalla firma in ingresso e in uscita, danno diritto al rilascio dell'attestato che consente di acquisire **6 Crediti Formativi Professionali** (CFP) ai fini dell'obbligo di aggiornamento della competenza professionale entrato in vigore dal 1° gennaio 2014 (D.P.R. 137 del 07/08/2012) per i soli iscritti all'Albo degli Ingegneri.

Gli iscritti ad altri Ordini/Collegi (non di Ingegneri), per il riconoscimento dei CFP, devono rivolgersi preventivamente all'Ordine/Collegio di appartenenza

Segreteria Organizzativa: Ordine degli Ingegneri di Bergamo
Tel. 035223234 – fax 035235238 - email: ordine@ordineingegneri.bergamo.it