



**ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI FORLÌ CESENA**

Corso di aggiornamento sulle Norme Tecniche per le Costruzioni

**VERIFICA SISMICA DI EDIFICI
ESISTENTI IN CEMENTO ARMATO**



29-31 Gennaio 2015

Corso organizzato dall'Ordine degli ingegneri della provincia di Forlì-Cesena

OBIETTIVO DEL CORSO

Il presente corso si inserisce nel programma formativo che la Commissione Strutture Sismica dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Forlì-Cesena predispone al fine di approfondire lo studio dei contenuti delle norme tecniche per le costruzioni.

Il corso di seguito illustrato mira a fornire strumenti per la **verifica sismica di edifici esistenti in cemento armato** secondo quanto prescritto dalle NTC2008 (D.M. 14 gennaio 2008, UNI-EN 1995, CNR-DT 206).

Al fine di fornire indicazioni utili ai progettisti, è stata fatta la scelta di selezionare, quali relatori, tecnici dotati di una notevole esperienza nel settore, soprattutto per quel che attiene le applicazioni pratiche di cantiere.

Il corso ha una durata di **20 ore**, e comprende un **test finale sull'apprendimento**. Coloro che, dopo aver frequentato con una percentuale di presenza superiore al 90% (18ore), supereranno il test, come da regolamento CNI sulla formazione obbligatoria, avranno diritto al riconoscimento di **20 Crediti Formativi Professionali**.

Il numero massimo di partecipanti è pari a **100 iscritti**.

RELATORI

Prof. Ing. Aurelio Gherzi

nato a Messina il 22/10/1951, si è laureato con lode in Ingegneria civile edile, indirizzo strutture, presso l'Università di Napoli il 27/2/1975 e presta servizio presso l'Università di Catania con la qualifica di Professore ordinario, nel settore disciplinare ICAR09 (Tecnica delle costruzioni). Subito dopo la laurea ha svolto attività professionale nel settore strutturale presso lo studio del prof. M. Pagano, occupandosi in particolar modo di progettazione di edifici antisismici. Nel periodo successivo al terremoto dell'Irpinia e Basilicata (23/11/1980) ha prestato la sua opera per la valutazione dell'agibilità degli edifici presso il Comune di Auletta (SA) ed ha collaborato alle perizie relative ai crolli di edifici in cemento armato nei Comuni di S. Angelo dei Lombardi e Lioni (AV). Dal 1987 ha optato per il regime di impegno a "tempo pieno", ma ha costantemente mantenuto contatti con il mondo professionale e si è occupato, in convenzioni tra l'università ed altri enti, della verifica sismica di scuole ed altri edifici, nonché dell'adeguamento sismico della caserma dei vigili del fuoco di Catania. In ambito universitario ha tenuto presso la facoltà di Ingegneria e quella di Architettura corsi di Tecnica delle costruzioni, Progetto di strutture, Costruzioni in zona sismica; ha inoltre svolto attività didattica nell'ambito di progetti di formazione e scambio culturale, organizzati dall'Unione Europea. Si occupa di aggiornamento professionale fin dal 1990. Ha organizzato e diretto scientificamente corsi per gli Ordini degli ingegneri delle province di Potenza e Catania ed ha collaborato all'organizzazione di corsi con gli Ordini degli ingegneri di varie province, tra cui quelle di Ferrara, Parma, Rimini, Teramo. Ha organizzato

direttamente corsi a Catania (2009, per i dipendenti del Genio Civile), Messina (2010), Terni (2010), Spoleto (cicli di corsi, a partire dal 2008 a tutt'oggi). Ha tenuto lezioni in corsi organizzati dagli ordini professionali di oltre 35 provincie. L'attività di ricerca, di tipo teorico e sperimentale, ha riguardato principalmente i seguenti settori: metodi di analisi strutturale; comportamento sismico e metodologie di progetto, tradizionali e innovative, per strutture di edifici; non linearità geometrica e instabilità di strutture spaziali; comportamento di strutture o elementi strutturali in acciaio ed alluminio in parete sottile; comportamento di sezioni o elementi strutturali in c.a. o misti in acciaio e calcestruzzo. Nell'ambito di tale attività ha organizzato, diretto e coordinato gruppi di ricerca, in qualità di responsabile locale di numerosi progetti nazionali (PRIN 2001, PRIN 2003, PRIN 2005, Reluis 2005, Reluis 2010, Reluis 2014) ed ha collaborato all'organizzazione di convegni scientifici nazionali ed internazionali e nel coordinamento di sessioni di convegno in qualità di chairman. Ha pubblicato oltre 150 articoli su riviste scientifiche internazionali e nazionali e su atti di convegni. È inoltre autore o coautore di numerosi libri tra i quali: Design of metallic cold-formed thin-walled members (2002); Il cemento armato (2005-2010); La validazione del calcolo strutturale eseguito con il computer (2007); Edifici antisismici in cemento armato (2009); Edifici in muratura (2011); Verifica e progetto di aste in acciaio (2014).

PROGRAMMA DEL CORSO

Numero di ore: 20

Docenti: Aurelio Ghersi

Argomenti trattati:

- Problematiche generali; conoscenza dell'edificio. Indagini sulle strutture in c.a. Rilievo. Progetto simulato;
- Valutazione del comportamento: in campo elastico; oltre il limite elastico;
- Comportamento dell'edificio: rottura fragile; rottura duttile;
- Controllo della rottura duttile: in termini di sollecitazioni; in termini di deformazioni (con analisi lineare e con analisi non lineare);
- Interventi sugli edifici esistenti;
- Novità introdotte dalla revisione delle norme recentemente approvata.

CALENDARIO

Giovedì 29 Gennaio 2015 dalle ore 14.00 alle ore 19.00 (incluso coffee break)

Venerdì 30 Gennaio 2015 dalle ore 8.00 alle ore 13.00 (incluso coffee break)

dalle 14.00 alle 19.00 (incluso coffee break)

Sabato 31 Gennaio 2015 dalle ore 8.00 alle ore 13.00 (incluso coffee break)

SEDE DEL CORSO

Hotel Globus - V Traiano Imperatore, 4 - 47122 - Forlì (FC)

Tel. [0543 722215](tel:0543722215) www.hotelglobuscity.com

QUOTA D'ISCRIZIONE

Le quote di iscrizione sono le seguenti:

- **230,00 euro + IVA (€ 280,60)** quota standard per ingegneri iscritti all'Ordine di Forlì-Cesena
- **190,00 euro + IVA (€ 231,80)** per i giovani ingegneri (**nati dopo 01.01.1980**) iscritti all'Ordine di Forlì-Cesena
- **270,00 euro + IVA (€ 329,40)** per gli ingegneri iscritti ad altri Ordini territoriali.

L'ISCRIZIONE COMPRENDE, oltre alla partecipazione al corso, il materiale didattico in formato digitale, e le 4 pause caffè.

Il numero massimo di partecipanti è pari a **100 iscritti**.

MODALITA' DI ISCRIZIONE

L'iscrizione potrà essere effettuata attraverso il sito dell'Ordine Ingegneri di Forlì-Cesena al seguente link: www.ordineing-fc.it/corsoca

Il pagamento della quota di partecipazione dovrà essere effettuato a partire dal 2 Gennaio 2015 tramite bonifico bancario secondo le modalità che verranno comunicate in seguito. Le iscrizioni si accetteranno fino al raggiungimento del numero massimo di 100 partecipanti.

Per qualsiasi informazione contattare:

Ing. Stefano Girelli al 3381416008 – stefano.girelli@ordineing-fc.it

Ing. Riccardo Neri al 3920390371 – riccardo.neri@ordineing-fc.it

Ing. Mauro Dasasso al 3289776688 - commissionern@gmail.com

Per chi lo ritenesse opportuno, è possibile inoltrare domande specifiche al docente sempre tramite e-mail al seguente indirizzo: commissionern@gmail.com