



**ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI RIMINI**

*Seminario di aggiornamento sulle Norme Tecniche per le Costruzioni*

***COSTRUZIONI ESISTENTI: DALLE PROVE IN SITU  
ALLE RESISTENZE MEDIE***

(Codice Congenia: AC 15.43 )



**4 Giugno 2015**

**Seminario predisposto dall'Ordine degli ingegneri della provincia di Rimini, con segreteria organizzativa delegata ad Associazione Congenia**

## OBIETTIVO DEL SEMINARIO

La determinazione delle caratteristiche resistenti dei materiali è un passaggio imprescindibile per il calcolo di adeguamenti, miglioramenti e vulnerabilità sismica delle strutture.

La normativa è da un lato precisa nelle prescrizioni, dall'altro lascia indeterminate molte procedure rimandando genericamente a *documenti di comprovata validità*; spesso le sole indicazioni della normativa portano a risultati o troppo cautelativi o troppo incerti.

Il seminario si propone di riempire il vuoto dei *documenti di comprovata validità* (norme europee e americane, istruzioni del CNR, ecc) e di armonizzare tra loro tutte le indicazioni.

Il seminario non porrà attenzione alle modalità di svolgimento delle single prove, ma di come gestire le prove distruttive (carotaggi) e non distruttive (Rebound Hammer, Sonic, SonReb, Pull Out, ecc): quante e quali prove condurre; trattare numericamente i risultati delle prove al fine di determinare le caratteristiche di resistenze dei materiali ed i fattori di confidenza da impiegare nei calcoli.

E' rivolto a ingegneri che seguono la progettazione di costruzioni esistenti, interessati a trasformare le conoscenze teoriche sull'argomento in procedure pratiche ed operative.

Il seminario ha una durata di **4 ore**. Per coloro che avranno frequentato, come da regolamento CNI sulla formazione obbligatoria, avranno diritto al riconoscimento di **4 Crediti Formativi Professionali**.

Il numero massimo di partecipanti è pari a **25**.

Il numero minimo di partecipanti è pari a **17**

*Nel caso in cui il numero minimo non venisse raggiunto il seminario verrà annullato o rinviato. In caso di annullamento le quote di iscrizione versate verranno debitamente restituite. É possibile controllare lo stato del seminario sul sito [www.associazionecongenia.it](http://www.associazionecongenia.it) alla sezione "Corsi" in corrispondenza del riquadro relativo al presente evento*

## RELATORI

Dott. Ing. Roberto Stacchini Laureatosi all'Università di Bologna nel 1989, specializzatosi alla *University of California at Berkeley* in corsi di ingegneria Sismica nel 1990, svolge da anni la professione di ingegnere strutturista, attività di consulente esperto di modellazione agli elementi finiti, di collaborazione come progettista strutturale con lo studio Majowiecki, assistenza e sviluppo software di analisi strutturale, corsi sul software per la società En.Ex.Sys S.r.l., sede via Tizzano 46/2, 40033 Casalecchio di Reno (BO)

## CALENDARIO E PROGRAMMA DEL SEMINARIO

### Giovedì 4 Giugno

Ore 14.00	Determinazione del numero di prove da condurre (distruttive e non distruttive)
Ore 14.30	Elaborazione delle prove ed elaborazione statistica dei risultati delle prove
Ore 15.00	Calibrazione delle prove non distruttive con le prove distruttive
Ore 16.00	Confronto con le specifiche originali di progetto per la determinazione del fattore di confidenza
Ore 17.00	Esempi numerici reali
Ore 18.00	Dibattito e conclusione (discussione sull'utilizzo dei programmi di calcolo)

## SEDE DEL CORSO

Sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Rimini Via Corso d'Augusto 213, 47921 - Rimini

## QUOTA D'ISCRIZIONE

La quote di iscrizione sono le seguenti:

- **100,00 euro + IVA** per iscritti all'ordine degli ingegneri di Rimini
- **110,00 euro + IVA** per non iscritti all'ordine degli ingegneri di Rimini

L'ISCRIZIONE COMPRENDE, oltre alla partecipazione al seminario, il materiale didattico in formato digitale.

## MODALITA' D'ISCRIZIONE

L'iscrizione può essere effettuata esclusivamente tramite il sito dell'Associazione Congenia, al seguente indirizzo: [www.associazionecongenia.it](http://www.associazionecongenia.it)

- Entrare nella sezione "**Iscrizioni**";
- Scegliere il codice del seminario in oggetto (AC 15.43);
- Compilare con cura tutti i campi del form, compreso il campo CRO relativo al bonifico effettuato;  
*(il partecipante all'evento dichiara, che tutte le informazioni fornite sono, rese ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000, n. 445, e di essere consapevole delle sanzioni)*
- Inserire il numero di sicurezza (CHECKSUM) pari alla somma dei due numeri a fianco;
- Premere il tasto "INVIA"

N.B.: le iscrizioni verranno chiuse il giorno 28 Maggio 2015 ed in assenza dei dati corretti, l'iscrizione non verrà confermata.

Il numero massimo dei partecipanti è di 25. Per qualsiasi informazione contattate l'Ing. Mauro Dasasso al 3289776688 o scrivere una mail a [commissionern@gmail.com](mailto: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](mailto:commissionern@gmail.com)

## BONUS GIOVANI

I giovani under35 (nati dal 1980 compreso in poi) iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Rimini potranno usufruire del BONUS FORMATIVO 2015 di 100 euro (iva compresa) inviando una semplice mail a [segreteria@associazionecongenia.it](mailto:segreteria@associazionecongenia.it) riportando nome, cognome, numero di iscrizione all'albo e la frase "intendo usufruire del bonus giovani nella misura di ..... euro iva compresa".

## MODALITA' DI PAGAMENTO

Tramite bonifico bancario intestato a: **ASSOCIAZIONE CONGENIA - Corso d'Augusto. n°213, 47900 Rimini**

COORDINATE BANCARIE: **BANCA MALATESTIANA**

IBAN: **IT 10 X 07090 24212 025010150460**

CAUSALE: "**AC 15.43.cognome.nome**(del partecipante)"

IMPORTO: **come indicato in precedenza, comprensivo di IVA** (es €100,00+iva (22%) = €122,00)

**N.B. per i C.O.E. di SAN MARINO** l'importo del bonifico deve essere pari all'imponibile e non si deve aggiungere l'IVA (Art. 7 TER)

A seguito infatti degli accordi Italia San Marino del 01.10.2013, non si applica più, per le società e le associazioni, la ritenuta del 20% dell'imponibile. ES., imponibile 100,00€: effettuare bonifico di € 100,00.