

# MIGLIORAMENTO STRUTTURALE IN ZONA SISMICA

SEDE e DATE | Orario: 09.00 - 13.00 / 14.30 - 17.30

Durata: 1 giornata intera

MACERATA | Cosmopolitan Business Hotel | 13 giugno 2019

## CREDITI FORMATIVI

INGEGNERI: matura 6 CFP

ARCHITETTI: inoltrata richiesta per 6 CFP

## PRESENTAZIONE



*“Nel settore del Consolidamento e Restauro degli edifici, la “scienza” e le “applicazioni della scienza” si uniscono, dall’ideazione all’esecuzione, senza soluzione di continuità, in armonia durante il loro suscitarsi e, soprattutto, senza subordine alcuno dell’una rispetto alle altre: insomma scienza ed empirismo convivono all’unisono, sempre.” – di Massimo Mariani*

### Un ciclo di seminari di approfondimento sul tema del miglioramento delle strutture in muratura

L’obiettivo di questa iniziativa nazionale sarà quello di fornire attraverso approfondimenti con Massimo Mariani, con esperti del settore invitati nei diversi eventi, nonché con Tecnici di aziende qualificate, lo studio delle strutture murarie esistenti nelle seguenti fasi:

#### Fase di quiete sismica

- Studio dello stato tensionale e deformativo per l’identificazione della direttrice fessurativa
- Determinazione della natura del dissesto strutturale e delle cause
- Progettazione degli interventi di consolidamento e restauro delle strutture dissestate

#### Fase sismica

- Analisi per una progettazione che consideri tutte le componenti sismiche, orizzontale e verticale, nel rispetto della Normativa vigente
- Influenza delle fessurazioni da cicli di compressione e di decompressione provocati dalla componente verticale del sisma su rigidezza, resistenza e capacità di deformazione nonché sulla Perdita Annuale Media Attesa
- Cause della disgregazione muraria. Memoria del danno subito dalle strutture
- Progettazione della riqualificazione delle murature offese
- Progettazione degli interventi per la messa in sicurezza provvisoria e per il consolidamento e il restauro preventivo e definitivo post-sismico

con il contributo incondizionato di



Media Partner **ingenio**  
sistema integrato di informazione tecnica

## PROGRAMMA

### Le azioni del sisma e la vulnerabilità degli edifici

Ing. Massimo Mariani

### Dalla valutazione delle problematiche alle tecniche di intervento

Ing. Gianluca Ussia

### La modellazione e il calcolo degli interventi

Software House

### La conquista della duttilità: casi concreti

Ing. Massimo Mariani

### Esempi concreti di calcolo di interventi di riduzione della vulnerabilità sismica

Ing. Luigi Nulli

### Esempi concreti di intervento di riduzione della vulnerabilità sismica

Dott.ssa Cecilia Zampa

### Altri esempi concreti

### Conclusioni

Ing. Massimo Mariani

Coordinamento scientifico e docente Ing. Massimo Mariani, Ingegnere e Architetto - Consigliere e Componente del Consiglio del Centro Studi CNI

ospite speciale: Prof. Andrea Dall’Asta (Università di Camerino)

## CORPO DOCENTE

---

**Massimo Mariani**

Consiglio Nazionale Ingegneri. Referente per il Rischio Sismico, Idrogeologico e Centro Studi. Componente del C.T.S. Commissario Sisma Italia Centrale 2016

**Cecilia Zampa**

Amministratore di FibreNet - Vice presidente di "Assorestauro" – Associazione Italiana per la protezione del patrimonio storico - architettonico

**Luigi Nulli**

Ingegnere - Concrete s.r.l. Structural Engineering Software

**Gianluca Ussia**

Ingegnere strutturista

## QUOTE DI PARTECIPAZIONE

---

ISCRIVITI ONLINE ▶

**EVENTO GRATUITO**

per poter partecipare è necessario procedere con l'iscrizione on-line