

GLI AGGIORNAMENTI TEMATICI CORSO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

STRUTTURE ESISTENTI e cenni al comportamento dinamico di torri e campanili alla luce delle NTC2018

Controlli in situ - indagini visive - indagini dinamiche - valutazione della sicurezza - focus su chiese e campanili - cenni agli studi e agli interventi sulle **due torri di Bologna**

Il presente corso rappresenta il secondo incontro organizzato da ASSO facente parte di un programma formativo più articolato avente come finalità l'approfondimento e lo studio di contenuti tecnici alla luce delle nuove norme tecniche per le costruzioni.

Il primo modulo della durata di 4 ore consisterà in una giornata formativa presso la sede dell'ordine degli ingegneri di Bologna e avrà come oggetto l'approccio normativo agli interventi sugli edifici esistenti: la definizione delle tipologie di interventi che è possibile realizzare, i livelli di conoscenza che sarà possibile raggiungere per ogni tipologia di intervento con le relative conseguenze sui parametri dell'azione sismica e la valutazione della sicurezza, quando è necessaria, quando è facoltativa, come eseguirla secondo normativa. Verranno successivamente approfonditi i controlli in situ per le tre tipologie di strutture previste dalla normativa, in prima analisi per le strutture in conglomerato cementizio armato.

Il secondo modulo, anch'esso della durata di 4 ore vorrà fornire gli strumenti per capire quali controlli in situ effettuare per le altre tipologie costruttive oltre al c.a., ossia per gli edifici in muratura e per le strutture lignee. Inoltre verranno trattate le indagini visive e dinamiche possibili.

Il terzo modulo, anch'esso della durata di 4 ore consisterà in esempi pratici relativi ad interventi progettati e realizzati sugli edifici esistenti e chiese, con un focus sulle prove dinamiche eseguite in alcuni studi ed interventi effettuati su campanili, particolarmente soggetti alle vibrazioni causate dall'uso delle campane. Le ultime due ore riguarderanno alcuni studi e interventi eseguiti ed in corso di esecuzione sulle due torri di Bologna.

modulo 1

Gli edifici esistenti: definizione, livello di conoscenza e valutazione della sicurezza.

Controlli in situ per le strutture in conglomerato cementizio armato.

modulo 2

Controlli in situ per gli edifici in muratura.

Le indagini visive e le indagini dinamiche.

Controlli in situ per strutture lignee.

modulo 3

Interventi sugli edifici esistenti e chiese.

Prove dinamiche campane e campanile: spiegazione, foto e filmati.

Cenni agli studi e agli interventi sulle due torri di Bologna.

martedì 06 giugno 2023
ore 09:00 – 13:00

venerdì 09 giugno 2023
ore 09:00 – 13:00

lunedì 12 giugno 2023
ore 09:00 – 13:00

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Bologna - Piazza Roosevelt 4 Tel. 051 226064 Fax. 051 6565656
mail: assoemiliaromagna@eur.it

Destinatari e Requisiti dei partecipanti: Ingegneri, Architetti e Tecnici.

Numero minimo di partecipanti: 15 partecipanti.

Sede del corso:

In presenza: Sala convegni Ordine degli Ingegneri di Bologna - Strada Maggiore 13, 40125 Bologna
On-line: tramite collegamento da remoto su piattaforma "gotowebinar"

Durata:

3 moduli da 4 ore ciascuno

Iscrizione:

Modulo di iscrizione on line al seguente link: → <https://forms.gle/C1kzz3sfVjVBxJHZ6>

Verifica presenza Partecipanti:

Mediante apposizione di firma e ora, sia in entrata che in uscita (mattine).
Monitoraggio presenza e attenzione attraverso piattaforma "goToWebinar"

Partecipazione e Attestati di partecipazione:

È possibile partecipare all'intero corso (3 moduli).

Verrà rilasciato attestato di partecipazione

ORGANIZZAZIONE E COSTI:

Organizzazione, gestione e oneri a carico di ASSO Ingegneri e Architetti E.R.

Costi:

- euro 120,00 (esente IVA) **per tutti e tre i moduli**, per gli iscritti ad ASSO
- euro 140,00 +IVA 22% (Tot. 170,80) **per tutti e tre i moduli**, per i non iscritti ad ASSO

CREDITI FORMATIVI:

Il Seminario è valido ai fini della Formazione Professionale Continua di Architetti e Ingegneri.

Crediti Formativi per Architetti:

Per corso completo: 12 CFP

Crediti Formativi per Ingegneri:

Per corso completo: 12 CFP

Per l'ottenimento dei CFP è previsto il superamento di un test finale di apprendimento.

Tutor e responsabili scientifici del corso:

- Ing. Franca Biagini - Libero Professionista (ASSO)
- Ing. Daniele Segreto - Libero Professionista (ASSO)

Relatore: Ing. Michele Naldi

Ingegnere civile indirizzo strutture, libero professionista. Dal 2017 ha conseguito la certificazione CERTing come Ingegnere Esperto in Strutture.

Si occupa di progettazione direzione lavori e collaudi di opere strutturali e di progettazione geotecnica.

Progettista per le strutture di nuove costruzioni e per le strutture inerenti il recupero dell'esistente, consolidamento e adeguamento statico-sismico, consulenza a progettisti ed imprese operanti nel settore dell'ingegneria strutturale.

Ha progettato significativi interventi di consolidamento strutturale su edifici storici tutelati (per citarne alcuni: Chiesa SS Trinità a Bologna, Chiesa di Santa Caterina in Strada Maggiore a Bologna, Seminario Arcivescovile di Bologna, Basilica di San Francesco in Bologna, Chiesa dei Frati Minori Cappuccini di Castel San Pietro Terme e di Santarcangelo di Romagna). Nel 2016 ha progettato le strutture del nuovo complesso religioso "Chiesa del Buon Ladro" presso la Mura di San Carlo nel Comune di San Lazzaro di Savena pubblicato sulle principali riviste di architettura.

Dal 2006 al 2009 è stato membro della Commissione Interventi Strutturali dell'Ordine degli Ingegneri di Bologna, sottosezione "Commissione Acciaio".

Dal 2016 al 2021 è stato membro della Commissione Gruppo di Lavoro "Ingegneria Geotecnica" dell'Ordine degli Ingegneri di Bologna.

Dal 2023 è membro della Commissione Strutture e Geotecnica dell'Ordine degli Ingegneri di Bologna.

Dal 2021 al 2022 è stato consulente per la definizione di programmi e materiali formativi per professionisti, dipendenti pubblici e operai nell'ambito dell'Ingegneria Sismica per il miglioramento e la ristrutturazione sismica dei centri urbani storici adriatici e ionici. Progetto "New approaches for seismic improvement and renovation of Adriatic and Ionian historic urban centers – ADRISEISMIC Project n° 1019 del programma INTERREG V-B Adriatic – Ionian ADRIAN Programme 2014-2020" IIPLE CPTO Bologna

E' relatore e docente di convegni e corsi presso l'Istituto professionale Edile di Bologna IIPLE in particolar modo sull'ingegneria delle strutture di legno, sulla loro durabilità e sul comportamento sismico ed al fuoco.

Relatore: Ing. Gilberto Dallavalle

Nato a Pesaro il 04/01/60, laureato con lode in Ingegneria Civile Edile Sezione Strutture presso l'Università di Bologna nell'anno 1985, abilitato alla professione di ingegnere con esame di stato superato a Bologna nell'anno 1986, è iscritto all'Albo degli Ing. della provincia di Bologna dal 07/10/1986, al n° 4033/A.

Dal 1986 al 2009 ha collaborato con il prof. ing. Claudio Ceccoli, docente ordinario di Tecnica delle Costruzioni presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna; in particolare l'ing. Dallavalle è associato dello studio Ceccoli e Associati ed ha svolto esercitazioni di Tecnica delle Costruzioni presso la Facoltà di Ingegneria dal 1989 al 2006.

L'ing. Dallavalle si occupa di progettazione, direzione dei lavori e collaudo di opere strutturali in c.c.a, acciaio, legno, materiali e strutture speciali, interazione terreno struttura e progettazione geotecnica, ponti e viadotti, alti edifici, consolidamento edifici recenti e fabbricati storici. Ha maturato particolare esperienza nell'analisi dinamica delle strutture e nella progettazione sismica.

In ogni campo precedentemente citato svolge anche perizie e consulenze specialistiche. Ha progettato e diretto opere di primaria importanza, soprattutto in collaborazione con il prof. ing. Claudio Ceccoli .

MODULO 1 – 06 GIUGNO 2023 – 4 ORE –

Mattina 9:00 – 13:00 relatore Ing Naldi Michele

- Gli edifici esistenti: definizione, livello di conoscenza e valutazione della sicurezza
- Controlli in situ per le strutture in conglomerato cementizio armato

MODULO 2 – 09 GIUGNO 2023 – 4 ORE –

Mattina 9:00 – 13:00 relatore Ing Naldi Michele

- Controlli in situ per gli edifici in muratura
- Le indagini visive e le indagini dinamiche
- Controlli in situ per strutture lignee

MODULO 3 – 12 GIUGNO 2023 – 4 ORE –

Mattina 9:00 – 13:00 relatore Ing Naldi Michele; Ing Dallavalle Gilberto

- Interventi sugli edifici esistenti e chiese (Naldi)
- Prove dinamiche campane e campanile: spiegazione, foto e filmati (Naldi)
- Cenni agli studi e agli interventi sulle due torri di Bologna (Dallavalle)