

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI SONDRIO

Corso di Aggiornamento e Approfondimento Professionale

RECUPERO DI STRUTTURE IN LEGNO ESISTENTI

Data: 06 ottobre 2017

Sede: Sondrio, aula corsi "Succetti" di Confartigianato Imprese Sondrio sita in Largo dell'Artigianato 1

Docenti: Prof. Ing. Maurizio Piazza Dipartimento di Ingegneria Civile Ambientale e Meccanica, Università degli Studi di Trento - PhD Ing. Mauro Andreolli - Timbertech, start-up Università degli Studi di Trento

Orari: 8.30-13.00 e 13.30-18.00

Crediti: 8

Costo: 120,00=

Responsabile scientifico del corso: prof. Ing. Maurizio Piazza

Materiale didattico: slide in formato PDF

Obiettivi formativi:

Saranno trattati: il calcolo degli elementi e dei collegamenti nelle strutture esistenti, la diagnosi degli elementi lignei in opera (norma UNI 11138, norma UNI 11119, indagini diagnostiche), il rinforzo di solai mediante la realizzazione di strutture miste, rinforzi strutturali, protesi lignee e cenni sugli interventi di consolidamento mediante compositi.

Programma

8.30-9.00 Registrazione dei partecipanti saluti del Presidente dell'Ordine

9.00-10.30 **Prof. Ing. Maurizio Piazza**
Calcolo degli elementi e dei collegamenti nella strutture esistenti

- Collegamenti di carpenteria
- Esempi di calcolo sui collegamenti di carpenteria

10.30-12.30 **PhD Ing. Mauro Andreolli**
Diagnosi di elementi lignei in opera

- Norma UNI 11138 "Beni culturali – Manufatti lignei – Strutture portanti degli edifici – Criteri per la valutazione preventiva, la progettazione e l'esecuzione di interventi"
- Norma UNI 11119 "Beni culturali – Manufatti lignei – Strutture portanti degli edifici – Ispezione in situ per la diagnosi degli elementi in opera"
- Indagini diagnostiche: Indagini resistografiche, misure di umidità, misure con sclerometro da legno

12.30-13.30 Pausa pranzo

13.30-15.30 **Prof. Ing. Maurizio Piazza**
Rinforzo di solai lignei esistenti

Tipologie di rinforzo e approccio teorico

- Metodologie di rinforzo mediante tecnologie miste e tecniche di esecuzione
- Indicazioni di progettazione e calcolo dell'intervento

15.30-17.30 **PhD Ing. Mauro Andreolli**
Rinforzi strutturali

- Rinforzi strutturali con viti a tutto filetto per stati di trazione ortogonale alla fibratura (travi con intagli, carichi appesi) e stati di compressione ortogonale alla fibratura, con esempi di calcolo
- Esempi di calcolo di progettazione di protesi lignee
- Cenni sugli interventi di consolidamento mediante utilizzo di compositi (con riferimento a CNR DT 201)

17.30-18.00 *Discussione finale e Verifica di apprendimento*