

### > A chi è rivolto

Il Corso Breve si svolge nell'ambito della Formazione Continua Professionale di ReLUIS/Eucentre, diretta ad affrontare i temi più specialistici legati alla progettazione sismica di strutture in acciaio.

In particolare il corso è rivolto a professionisti e funzionari interessati ad acquisire conoscenze basilari legate alla progettazione sismica di strutture in acciaio con riferimento alle Norme Tecniche delle Costruzioni 2018 e agli Eurocodici.

### > Contenuti e obiettivi del Corso

Il corso si propone di fornire gli strumenti necessari per un'accurata progettazione sismica di strutture in acciaio con riferimento alle Norme Tecniche delle Costruzioni 2018 e agli Eurocodici. È ben noto che le caratteristiche dell'acciaio possono garantire un eccellente comportamento sismico. Allo stesso tempo, per una buona progettazione è necessario che l'ingegnere abbia una buona conoscenza dei dettagli critici delle strutture in acciaio, dando particolare attenzione alle connessioni in acciaio. Alla luce di queste osservazioni, il corso si propone di fornire le conoscenze teoriche e pratiche per poter condurre in modo consapevole la progettazione di strutture in acciaio. È previsto che, rendendo evidenti le capacità delle strutture in acciaio e fornendo chiare spiegazioni sulle tecniche per controllare il loro comportamento, il corso renderà i partecipanti più sicuri nella loro progettazione sismica, aumentando l'utilizzo dell'acciaio nell'edilizia.

La prima parte del seminario presenta una panoramica generale sull'utilizzo dell'acciaio nelle costruzioni e sulle tipologie di strutture in acciaio che possono essere impiegate, in particolare in zona sismica. Vengono quindi passati in rassegna i principali codici normativi nazionali ed internazionali e viene esaminata in dettaglio la classificazione delle sezioni. Nella seconda parte del seminario vengono esaminate le verifiche di resistenza delle membrature per sollecitazioni semplici e composte e le verifiche ad instabilità, effettuando una comparazione tra i criteri proposti nelle varie normative. Infine vengono introdotti i concetti base per la verifica dei collegamenti bullonati e saldati, con particolare attenzione alle unioni flangiate (classificazione in rigidezza e resistenza, metodo delle componenti).



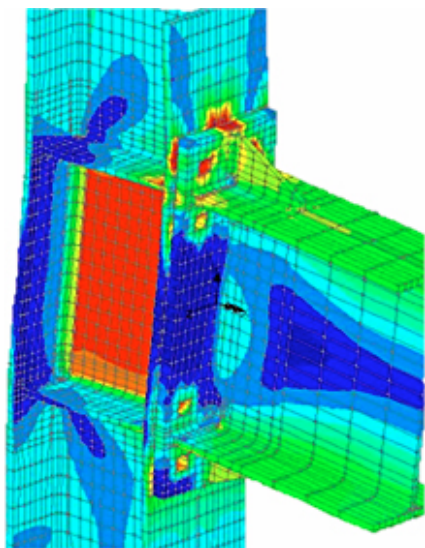
### > Programma del Corso Breve

Venerdì 5 Aprile

9.00-11.00	<b>Dr. Ing. Roberto Nascimbene</b> Introduzione: normative nazionali ed internazionali; caratteristiche del materiale acciaio; tipologie ed elementi strutturali; classificazione prestazionale; classificazione delle sezioni e loro impiego strutturale; stati limite ed analisi (accenno sulla linearità e non linearità); accenni di modellazione.
11.00-11.15	<i>Pausa</i>
11.15-13.15	<b>Dr. Ing. Alessandro Desimoni</b> Verifiche di resistenza delle membrature per sollecitazioni semplici e composte: trazione, compressione, flessione retta, taglio, torsione, flessione e taglio, presso/tenso flessione retta, presso/tenso flessione biassiale. Richiami di analisi dei telai in acciaio, verifiche di stabilità di aste compresse.
13.15-14.15	<i>Pausa pranzo</i>
14.15-15.15	<b>Dr. Ing. Alessandro Desimoni</b> Verifiche di stabilità di travi inflesse e di membrature presso-inflesse. Esempi di calcolo con comparazione dei risultati delle verifiche secondo CNR 10011, NTC ed Eurocodici.
15.15-16.15	<b>Dr. Ing. Simone Caffè</b> Impiego delle connessioni tipo "moment resisting joints" nella carpenteria metallica relativa alla civile abitazione ed al campo industriale; metodologie classiche per il dimensionamento delle connessioni flangiate; classificazione delle connessioni ai sensi dell'EN1993-1-8; definizione dell'elemento T-stub ed il suo utilizzo nella procedura di modellazione delle connessioni.
16.15-16.30	<i>Pausa</i>
16.30-18.30	<b>Dr. Ing. Simone Caffè</b> Procedura completa per il calcolo della resistenza e della rigidezza delle connessioni flangiate: Connessione trave-colonna; Connessione di Base.

# CORSO BREVE IN PROGETTO DI STRUTTURE IN ACCIAIO SECONDO LE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI 2018

Pavia, 5 Aprile 2019



> **Coordinatore del Corso Breve**

**Dr. Ing. Roberto Nascimbene**  
Fondazione Eucentre

> **Docenti del Corso Breve**

**Dr. Ing. Roberto Nascimbene**  
Fondazione Eucentre

**Dr. Ing. Alessandro Desimoni**  
Libero Professionista

**Dr. Ing. Simone Caffè**  
Libero Professionista e Docente a contratto presso  
UNIGE - Scuola Politecnica di Ingegneria

> **Modalità di Iscrizione** <

L'iscrizione al Corso deve essere confermata entro **29 Marzo 2019**. La quota di partecipazione al Corso Breve è di € 200 + IVA 22%.

**Gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Pavia hanno uno sconto del 10%.**

**Per gli studenti di Laurea, gli studenti di Master, di Dottorato e per gli studenti degli Istituti Tecnici Superiori la quota di partecipazione al Corso è di € 140 + IVA 22%.**

Il Corso Breve, che prevede un numero massimo di 48 partecipanti, si intenderà confermato se verrà raggiunto il numero minimo di iscritti, pari a 20. Al termine del Corso Breve verrà rilasciato un attestato di frequenza. Il Corso Breve si terrà presso l'Aula Didattica 1 di Eucentre, in via Adolfo Ferrata, 1 - 27100 Pavia.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare la nostra segreteria scrivendo a **segreteria2@ording.pv.it**

> **In collaborazione con**

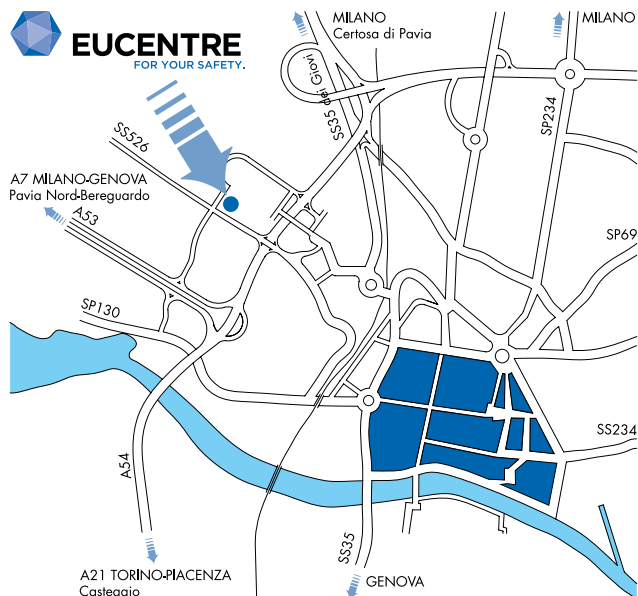


Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica (Reluis)

> **Come raggiungere la Sede del Corso Breve**

La sede di Eucentre si trova all'interno del polo Cravino dell'Università di Pavia. Ulteriori informazioni su:

**www.eucentre.it**



> **Organizzato da**

**Ordine**  
**Ingegneri** provincia di Pavia

8  
CFP