

# Corso

Organizzato da:



## Analisi, modellazione, verifica ed adeguamento di ponti

Coordinatore e Docente:  
**Prof. Gian Michele Calvi**, IUSS Pavia - Fondazione Eucentre

Data del Corso  
**Venerdì 16 settembre 2022**

 09.00-13.00  
14.00-18.00

Il corso si propone di affrontare gli aspetti legati all'analisi della risposta strutturale dei ponti sotto le azioni orizzontali e verticali alternando l'esame di nozioni teoriche con la discussione della pratica tecnologica. Nel corso della prima parte del corso l'attenzione sarà focalizzata sui principi teorici alla base delle diverse soluzioni tecnologiche utilizzate nella costruzione di ponti e viadotti. Verranno successivamente illustrati livelli di modellazione numerica di accuratezza crescente. L'esame di esempi reali permetterà di valutare, per ciascuno, pregi e svantaggi al fine di una scelta consapevole ed efficiente dell'approccio più idoneo per le differenti problematiche ingegneristiche. In seguito si considereranno i principi teorici dell'isolamento alla base e della dissipazione energetica per mezzo di dispositivi specifici. Si descrivono modelli numerici che consentono la schematizzazione del comportamento strutturale con analisi di tipo lineare e di tipo non lineare riferendosi esplicitamente alle normative vigenti ed agli standard internazionali moderni. In chiusura, il corso affronterà l'attuale esigenza di una valutazione della pericolosità del sistema infrastrutturale esistente che costituisce il punto di partenza per la pianificazione della gestione delle risorse economiche disponibili per la riduzione della vulnerabilità del territorio. Si tratterà la verifica di strutture esistenti presentando esempi reali di progettazione ed esecuzione di interventi di riparazione, miglioramento e adeguamento delle infrastrutture con riferimento alle azioni di gravità e a quelle sismiche. Si analizzerà in modo critico le fasi di indagine, di modellazione, di stima dei costi e di esecuzione delle lavorazioni. Si partirà dalla fase di conoscenza della struttura esistente in termini di caratteristiche geometriche e di proprietà meccaniche dei materiali. Si descriveranno i metodi, riconosciuti dalle Norme Tecniche per le Costruzioni, per l'analisi del comportamento di strutture sotto azione sismica.

Il Corso rilascia  
**8CFP**

**La quota di partecipazione al Corso è pari a 200 Euro.**

L'iscrizione deve essere confermata entro il **9 settembre 2022**.

Per partecipare è necessario contattare la Fondazione EUCENTRE di Pavia alla seguente e-mail: **[corsi@eucentre.it](mailto:corsi@eucentre.it)**



**EUCENTRE**  
FOR YOUR SAFETY.

Via A. Ferrata, 1 - 27100 Pavia  
Telefono (+39) 0382.5169811  
E-mail: [info@eucentre.it](mailto:info@eucentre.it)  
Sito Web: [www.eucentre.it](http://www.eucentre.it)