



Università
degli Studi
di Ferrara



L'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FERRARA
IN COLLABORAZIONE CON L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FERRARA

Organizza il Seminario

TECNOLOGIE AVANZATE AL SERVIZIO DELLA PREVENZIONE SISMICA

VENERDÌ 6 MARZO 2026
DALLE ORE 09:30 ALLE ORE 13:00

Presso:

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI FERRARA
Via Boccanale di Santo Stefano, 3, 44121 Ferrara FE

PROGRAMMA

- Ore 09:30-09:45 Registrazione partecipanti
- Ore 09:45-10:00 Saluti e introduzione all'evento a cura del Presidente Ordine Ingegneri Ferrara
Ing. Alessio Colombi
- Ore 10:00-11:45 Integrazione tra monitoraggio, IA e Digital Twin per la sicurezza strutturale
Prof. Guido Camata, Università "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara
- Ore 12:00-13:00 Resilienza e sostenibilità con Double Damp®: la nuova frontiera dell'adeguamento
sismico dei fabbricati industriali. Applicazione nello stabilimento CAVIRO di Forlì
Prof. Alessandra Aprile, Dr. Ing. Matteo Zerbin, Università di Ferrara

L'intervento presenta un approccio integrato tra Structural Health Monitoring (SHM) e modellazione numerica avanzata nell'ambito dei sistemi di Digital Twin per le infrastrutture. In tale contesto, il modello agli elementi finiti non è considerato statico, ma viene aggiornato dinamicamente sulla base dei dati acquisiti in continuo da reti di sensori. Le misure sperimentali sono impiegate per calibrare, aggiornare e validare il modello fisico-numerico mediante algoritmi di intelligenza artificiale, consentendo una rappresentazione evolutiva del comportamento strutturale. Il modello assume un ruolo attivo nell'interpretazione dei dati, permettendo di discriminare tra variazioni di risposta dovute a effetti ambientali o operativi e reali fenomeni di danneggiamento, nonché di individuare meccanismi critici e indicatori di prestazione legati alla capacità strutturale. Il confronto tra segnali anomali e modellazione non lineare riduce i falsi positivi e aumenta l'affidabilità delle valutazioni. L'integrazione SHM-Digital Twin abilita così un monitoraggio interpretativo e predittivo a supporto della sicurezza, della manutenzione e della gestione del rischio.

Per ricevere i CFP (n. 3) è obbligatoria la partecipazione al 100% dell'evento formativo, con firma in ingresso e uscita dell'apposito registro. Iscrizione obbligatoria al seguente link:

<https://www.formazioneconi.it/eventi/26025559>



Double
Damp

Evento sponsorizzato da WISEcivil S.r.l. - Startup innovativa spin-off dell'Università di Ferrara