

Corso in diretta streaming:

## Studio dei ponti termici agli elementi finiti: nodo, modello, analisi

Guida all'analisi energetica e igrotermica con esercitazioni in aula

11 e 18 giugno 2020

In collaborazione con:



### L'obiettivo del corso

Una corretta analisi energetica non può prescindere dalla valutazione approfondita dei ponti termici. Non è più pensabile infatti affrontare un intervento di riqualificazione edilizia o di nuova costruzione senza conoscere nel dettaglio il profilo energetico e igrotermico dei ponti termici, e per farlo la normativa vigente (UNI/TS 11300, UNI EN ISO 14683 e UNI EN ISO 10211) suggerisce il calcolo agli elementi finiti.

Il corso è pensato come guida per imparare a simulare un nodo architettonico agli elementi finiti e a valutarne il peso sotto il profilo energetico e igrotermico.

### Riconoscimenti dei crediti formativi

Di seguito una sintesi dell'accREDITAMENTO per questo corso.

Ricordiamo che a tutti i corsisti sarà consegnato un attestato di partecipazione.

<b>Ingegneri</b>	Evento accreditato dal CNI – <b>6 CFP</b>
<b>Architetti</b>	Il corso non è accreditato. Segnaliamo però che è possibile richiedere il <b>riconoscimento dei CFP tramite autocertificazione</b> su <a href="mailto:im@teria">im@teria</a> secondo quanto disposto dal <a href="#">punto 6.7 delle Linee Guida del CNAPPC</a> in vigore dal 1° gennaio 2020 per i corsi accreditati da altre categorie professionali
<b>Geometri</b>	Evento accreditato presso il Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Lecco – <b>6 CFP</b>
<b>Periti Industriali</b>	Non sono previsti crediti formativi.

### Corsi in diretta streaming



Il corso si terrà on-line in diretta streaming attraverso Google Meet.

I partecipanti riceveranno via email il link per accedere alla diretta.

È possibile partecipare al corso via smartphone o con computer. Nel primo caso è necessario installare l'[App Google Meet](#), nel secondo caso è necessario utilizzare un browser web supportato ([guarda l'elenco dei browser](#)).

# Programma

6 ore divise in due incontri con orario 10.00-13.00 (controllo del collegamento alle 9.30)

## Giorno 1 – 11 giugno

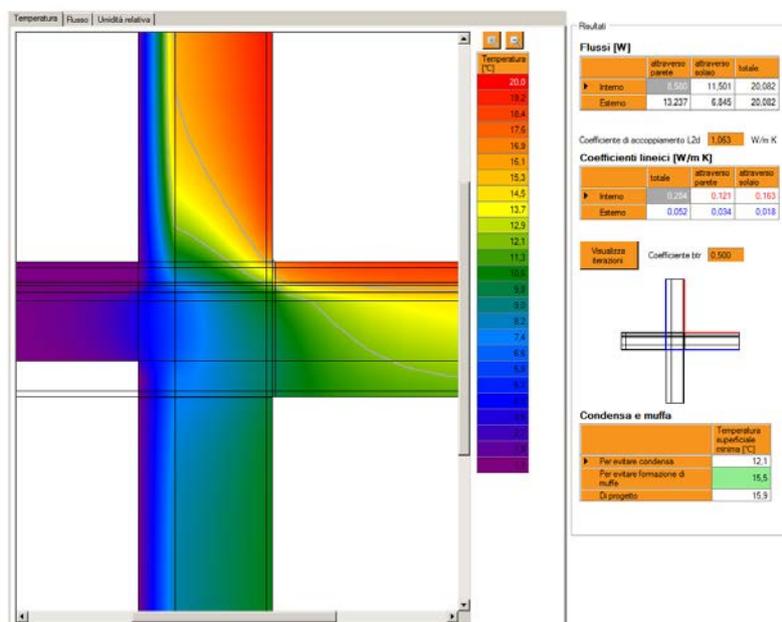
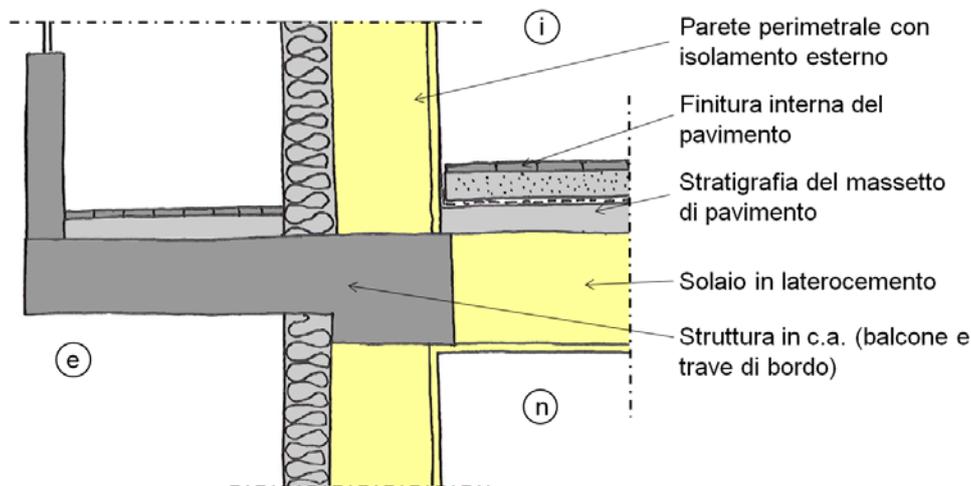
9.30	– apertura della diretta, verifica del collegamento e controllo delle presenze
10.00 – 13.00	– introduzione al corso e illustrazione delle regole di interazione – il problema energetico: l'analisi delle dispersioni e il calcolo della trasmittanza media ( $\psi$ , $L_{2D}$ , $U_m$ , $H'_T$ ) – il problema igrotermico: le condizioni al contorno e la verifica del rischio di muffa – esempi analisi agli elementi finiti – parte 1
13.00	– controllo della presenza

## Giorno 2 – 18 giugno

9.30	– apertura della diretta, verifica del collegamento e controllo delle presenze
10.00 – 12.45	– esempi analisi agli elementi finiti – parte 2 – analisi critica dei risultati
12.45 – 13.00	– test finale e controllo della presenza

### Esempio di analisi agli elementi finiti:

Ponte termico balcone-facciata-solaio: dallo schema architettonico si studiano i piani di taglio e le condizioni al contorno per costruire il modello della simulazione agli elementi finiti. L'obiettivo è la verifica della distribuzione delle temperature e dei flussi per calcolare il rischio di formazione di muffa e i coefficienti di trasmittanza lineica  $\psi$ .



## Relatori

### **Ing. Rossella Esposti**

Ingegnere Edile, direttore tecnico ANIT. Lavora per TEP srl società di ingegneria specializzata nella consulenza per l'efficienza energetica e l'isolamento acustico degli edifici.

Si occupa di analisi igrotermica dell'involucro e diagnosi energetica degli edifici e partecipa per ANIT ai tavoli di lavoro normativi sulle prestazioni dei materiali isolanti.

## Quota di partecipazione

Quota standard: **110€+ IVA**

Quota scontata\*: **75€+ IVA**

\* la quota scontata è riservata ai Soci ANIT e agli iscritti al Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Lecco.

## Incluso nella quota

Ai partecipanti verrà distribuito:

- presentazioni dei relatori in formato .pdf

## Come iscriversi

Per iscriversi è necessario compilare il form di registrazione dalla pagina corsi del sito [www.anit.it](http://www.anit.it). I corsi vengono attivati solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti.

La registrazione è gratuita e consente agli organizzatori di monitorare l'interesse per ogni iniziativa e in caso di attivazione (o annullamento) di informare tutti coloro che si sono prenotati.

Attenzione:

- non effettuare pagamenti prima di avere ricevuto conferma da parte della nostra segreteria;
- non sono previsti rimborsi in caso di disdetta a pagamento avvenuto.

## Maggiori informazioni

È possibile contattarci per telefono al numero 02-89415126 o via email all'indirizzo [corsi@anit.it](mailto:corsi@anit.it)