

**ANIT**Associazione  
Nazionale  
per l'Isolamento  
Termico e acustico**ANIT**[www.anit.it](http://www.anit.it)

Corso:

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

Guida all'analisi energetica e igrotermica  
con esercitazioni in aula

Lecco – 11 giugno 2020

### 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 in fase di accreditamento da parte del CNI – richiedi <b>6 CFP</b> (I CFP saranno rilasciati con il 100% della presenza)
<b>Architetti</b>	Evento in fase di accreditamento da parte della Consulta Lombarda degli Architetti – richiedi <b>6 CFP</b>
<b>Geometri</b>	Non sono previsti crediti formativi
<b>Periti Industriali</b>	Evento in fase di accreditamento da parte del CNPI – <b>9 CFP</b>

### Programma

6 ore, organizzate in una giornata con orario 9.00-13.00 e 14.00-16.00

8.45	— registrazione
9.00 – 13.00	— 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
13.00 – 14.00	— pausa pranzo
14.00 – 16.00	— esempi analisi agli elementi finiti
	— analisi critica dei risultati
	— discussione in aula e test finale

Ai partecipanti è richiesto l'uso di un proprio PC portatile.

# Sede

Sede da definire

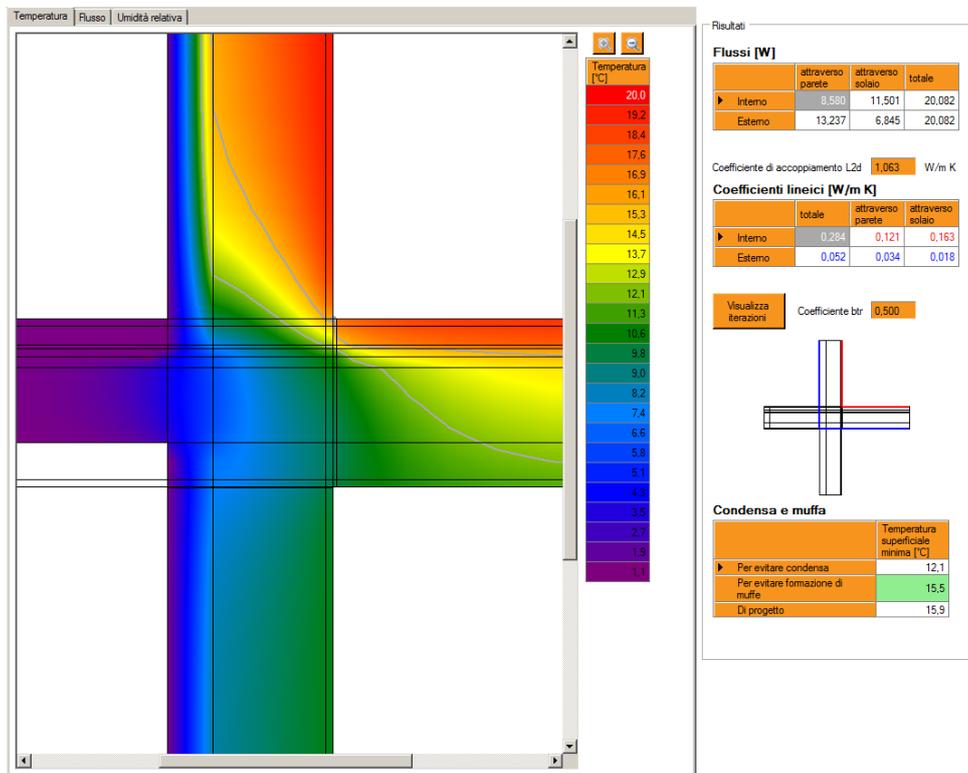
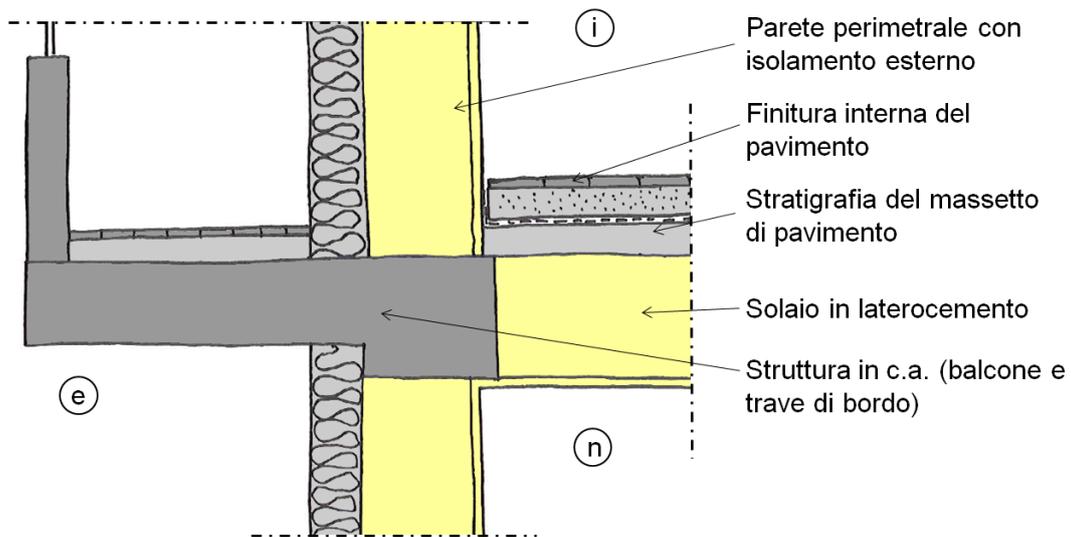
## Relatori

**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.

### 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  $\psi$ .



## Quota di partecipazione

Quota standard: **110€ + IVA**

Quota scontata\*: **75€ + IVA**

\* la quota scontata è riservata ai Soci ANIT.

## Incluso nella quota

Ai partecipanti verrà distribuito:

- Presentazioni dei relatori in formato .pdf
- Software di calcolo (da usare durante il corso, versione a tempo\*) per la simulazione agli elementi finiti dei ponti termici.

\* I software funzionano in ambiente Windows (da Windows 7 in poi), la versione a tempo dura 30 giorni.

## 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;
- è possibile disdire la partecipazione fino a 5 giorni lavorativi prima dell'inizio del corso. In caso di rinuncia ad avvenuto pagamento, TEP srl tratterà il 40% dell'importo versato per le spese di gestione, rimborsando la differenza. In caso di sospensione della frequenza o mancata partecipazione al corso senza il suddetto preavviso non si ha diritto ad alcun rimborso.

## Maggiori informazioni

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