



## Corso

# “Muffa, condensa e ponti termici”

*La valutazione igrotermica per pareti, coperture e ponti termici  
nella recente revisione normativa*

**11 aprile 2014**

**Reggio Emilia**

Con il patrocinio:



ordine degli Architetti  
pianificatori paesaggisti  
e conservatori della  
provincia di Modena



### L'obiettivo del corso

La progettazione igrotermica sta assumendo un ruolo cruciale per almeno tre aspetti: l'esigenza di un alto livello di comfort degli spazi abitati, il rispetto delle verifiche di legge e la garanzia di non incappare in contenziosi a intervento ultimato.

Il corso si pone l'obiettivo di valutare questi temi ponendo l'accento sulla corretta applicazione delle procedure normative (UNI EN ISO 13788:2013 e UNI EN ISO 14683) analizzandone i risvolti pratici attraverso numerose esercitazioni in aula. Ampio spazio verrà dedicato quindi all'analisi del rischio di condensazione superficiale e interstiziale secondo il metodo di Glaser, al rischio di formazione di muffa e all'analisi del coefficiente di dispersione lineica ( $\psi$ ) dei ponti termici.

Il corso è pensato per offrire a progettisti, DL, CTP, CTU, certificatori ed energy manager un approfondimento delle regole di base per una corretta progettazione igrotermica dell'involucro.

### Le domande alle quali il corso risponde

- Cosa si intende con ponte termico “corretto”?
- Quali sono le strategie progettuali per evitare la condensazione interstiziale?
- Da cosa dipendono i fenomeni di condensazione e muffa negli edifici esistenti?
- Cos'è l'analisi agli elementi finiti di un ponte termico?
- Barriere al vapore o freno-vapore? Come effettuare la scelta?
- Come si analizza un ponte termico con IRIS?

**Programma** 6 ore: 10.00-13.00 e 14.00-17.00

<b>6 ore</b>	<b>Analisi igrotermica:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— La nuova edizione della norma UNI EN ISO 13788:2013</li><li>— Condensa superficiale e interstiziale</li><li>— Rischio di muffa, umidità critica</li><li>— Esercitazione</li></ul>
	<b>Analisi dei ponti termici</b> <ul style="list-style-type: none"><li>— Valutazioni delle dispersioni, quando un ponte termico è “corretto”?</li><li>— Valutazioni forfaitarie o analitiche in accordo con UNI EN ISO 14683</li><li>— Cenni all'analisi agli elementi finiti con IRIS</li><li>— Esempi di correzione dei ponti termici</li></ul>
	<b>Diagnosi igrotermica e contenziosi</b>

**Rischio muffa  
e condensa**

**Calcolo del  
coefficiente  $\psi$**

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

### Sede

Il corso si terrà a Reggio Emilia, sede da definire.



### **Quota di partecipazione**

Quota standard: **158€ + IVA**

Quota scontata\*: **118€ + IVA**

\* la quota scontata è riservata ai Soci ANIT 2014, agli iscritti all'Ordine degli Architetti di Modena e agli iscritti al Collegio dei Geometri di Reggio Emilia.

**Promozione  
per IRIS 2.1**

### **Offerte riservate ai partecipanti al corso**

Sconto per l'acquisto del software IRIS 2.1 (validato con UNI EN ISO 10211): ~~420€ + IVA~~ **250€ + IVA**

Sconto per l'acquisto del nuovo libro della collana ANIT "Muffa, condensa e ponti termici - Guida completa all'analisi igrotermica degli edifici" ~~25€~~ **15€**

**Il nuovo libro della  
collana ANIT**

### **Incluso nella quota**

Ai partecipanti verrà distribuito:

- Presentazioni dei relatori in formato .pdf
- Versione "a tempo" del software PAN 5 per la valutazione delle prestazioni igrotermiche e dinamiche dell'involucro opaco e trasparente
- Versione "a tempo" del software IRIS per la valutazione agli elementi finiti dei ponti termici
- Guida ANIT d'aggiornamento legislativo

### **Relatori**

**Ing. Rossella Esposti**

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

### **Come iscriversi**

Per iscriversi è necessario compilare il form di pre-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 pre-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;
- in caso di rinuncia ad avvenuto pagamento, l'importo versato verrà restituito solo se comunicato almeno 7 giorni lavorativi prima dell'inizio del corso

### **Riconoscimenti dei crediti formativi**

Le nostre proposte possono essere riconosciute per l'attribuzione di crediti per la formazione professionale. I crediti formativi non sono rilasciati da ANIT, ma dagli enti preposti a cui è necessario rivolgersi.

I crediti formativi per gli Architetti sono in via di definizione da parte del CNAPPC.

I crediti formativi per i Periti Industriali sono in via di definizione da parte del CNPI.

### **Maggiori informazioni**

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



## Diventa socio ANIT 2014

Nel 2013 oltre 1500 professionisti hanno deciso di associarsi ad ANIT.

Partecipa anche tu alla più grande comunità italiana di esperti dell'isolamento termico e acustico.

I soci ANIT ricevono come supporto all'attività professionale software, libri, guide, consulenza e sconti per l'intero anno solare; per maggiori informazioni visita il sito [www.anit.it](http://www.anit.it)

### Quota associativa:

Nuovo socio: 135€+IVA.

Nuovo socio iscritto ad un Ordine /Collegio "Socio onorario ANIT": 100€+IVA.

Rinnovo dal 2013 al 2014: 85€+IVA

