



**Corso 8 ore su EFFICIENZA TERMICA NEL CONTESTO CLIMATICO  
MEDITERRANEO e PROTEZIONE TERMICA ESTIVA mediante l'involucro edilizio**

**Teramo, venerdì 11 ottobre 2019**

**9:00/13:00 e 14:00/18:00**

**PROGRAMMA**

**PARTE 1**

**EFFICIENZA TERMICA NEL CONTESTO CLIMATICO MEDITERRANEO**

**OBIETTIVO:** conoscere le dinamiche che determinano la prestazione energetica di un edificio nel periodo invernale (regime stazionario) e in quello estivo (regime dinamico).

- **Efficienza energetica** : analisi dei fattori che determinano le prestazioni energetiche di un edificio.
- **Parametri e prestazioni delle strutture in regime stazionario** : il calcolo delle prestazioni energetiche nel periodo invernale - nozioni principali, parametri e comparazioni di alcuni materiali e strutture.
- **Parametri e prestazioni delle strutture in regime dinamico** : il calcolo delle prestazioni energetiche nel periodo estivo - nozioni principali, parametri e comparazioni di alcuni materiali e strutture.
- **Prestazioni energetiche nel periodo di transizione far inverno ed estate** : il calcolo delle prestazioni energetiche nei lunghi periodi intermedi o nell'inverno mite - nozioni principali, parametri e comparazioni di alcuni materiali e strutture.
- **Efficienza energetica degli impianti** : cenni su efficienza e comfort delle soluzioni impiantistiche.
- **Ventilazione meccanica con recupero di calore** : soluzioni per ridurre le perdite di calore legate al ricambio di aria. Pregi e limiti della tecnica della VMC

**PARTE 2**

**PROTEZIONE TERMICA ESTIVA mediante l'involucro edilizio**

**OBIETTIVO:** Approfondire il tema della protezione termica estiva mediante una corretta progettazione sia in caso di nuovo edificio che in caso di ristrutturazione

**Progettare edifici rispettando i 5 punti della protezione termica estiva:** schermare le superfici vetrate, ritardare e ridurre l'ingresso di calore, neutralizzare i carichi termici, smaltire i carichi accumulati, accumulare eventuali bonus di fresco

**Forma ed orientamento dell'edificio**

Come partendo dalla conformazione dell'edificio, del posizionamento delle superfici vetrate è possibile incrementare le prestazioni estive e/o correggere eventuali errori di progettazione che portano al surriscaldamento.

**Corretta progettazione delle superfici vetrate e delle schermature. Inerzia termica**

Il ruolo dell'inerzia termica, con quali materiali ottenerla e come ottimizzarne lo sfruttamento

**Il ruolo termico delle finiture**

Come le finiture possono influire (positivamente o negativamente) sulle prestazioni termiche dell'edificio. Criteri per la progettazione.

**Il tetto ventilato:** Vantaggi e limiti della tecnica nel periodo estivo.

**Il raffrescamento passivo:** Quali tecniche e quali materiali.

**Edifici leggeri ad alta efficienza termica estiva:** Criteri per la progettazione e materiali.

**Impianti di climatizzazione:** Come eliminare o ridurre il ricorso ad impianti di climatizzazione estiva.

**Rassegna dei principali errori.**

