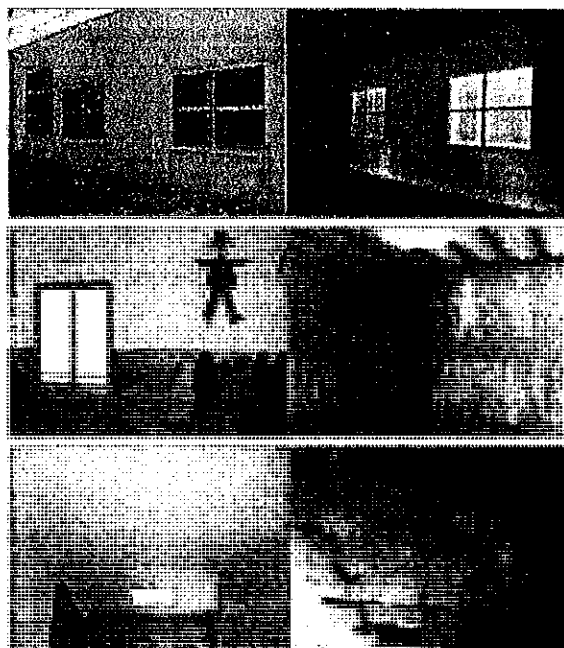


SEMINARIO TECNICO DI APPROFONDIMENTO

# PONTI TERMICI E TENUTA ALL'ARIA DEGLI EDIFICI



GIOVEDÌ 22 APRILE 2010  
FACOLTÀ DI ARCHITETTURA DI FERRARA

L'innovazione tecnologica ha ormai portato sul mercato un numero molto elevato di prodotti e materiali sempre più performanti sotto il profilo del risparmio energetico. Tuttavia, la riduzione e il contenimento dei consumi energetici di un edificio non dipendono unicamente dai materiali scelti durante la fase progettuale, ma anche dalle strategie adottate durante il processo costruttivo.

In quest'ottica, il seminario approfondisce il tema della corretta progettazione dell'involucro edilizio rispetto alle problematiche legate ai ponti termici e alla tenuta all'aria, introducendo una panoramica di possibilità per lo svolgimento e la verifica del dettaglio tecnologico di edifici a elevate prestazioni.

## PROGRAMMA DEL SEMINARIO

ore 9.00

**REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI E DISTRIBUZIONE DEL MATERIALE TECNICO-INFORMATIVO**

ore 9.15

**TEORIA E METODOLOGIE DI CALCOLO**

*Prof. Stefano Piva*

Caratterizzazione fisica dei ponti termici. L'insorgere del fenomeno. Aspetti termici (dispersioni, condensa superficiale). Aspetti di qualità ambientale (formazione di muffe). Impostazione matematica. Metodi semplificati. Metodi 2D e 3D. La normativa di settore.

ore 11.00

**SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER INVOLUCRI EDILIZI AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA 1**

*Arch. Nico Forti*

Introduzione. Le dispersioni nell'edificio. Progettare correttamente. Gli isolanti. I blocchi da muratura.

ore 14.00

**SOLUZIONI TECNOLOGICHE PER INVOLUCRI EDILIZI AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA 2**

*Arch. Nico Forti*

Il tetto. Le murature. I cappotti. Coibentazioni interne. I ponti termici orizzontali e verticali. Ponti termici: fondazione murature. La tenuta all'aria. Schemi, calcoli e foto di cantiere.

ore 16.00

**LA DIAGNOSI TERMOGRAFICA A SUPPORTO DEL PROGETTO E DELLA CORREZIONE DEI PONTI TERMICI**

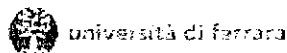
*Arch. Amedeo Papi*

Introduzione e teoria dell'infrarosso. Acquisizione e interpretazione dei termogrammi. Potenzialità dell'indagine termografica applicata al settore delle costruzioni. Esempi applicativi.

ore 18.00

**CHIUSURA DEI LAVORI**

Realizzato da



www.unife.it



Facoltà di Architettura

via Università 1, Ferrara

tel. +39 0532 479111 fax +39 0532 479112



www.unife.it

Con il sostegno di



www.lazer.it