

LA TERMOGRAFIA IR PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA

mattina

Modulo 1: Nozioni di Base sulla termografia

- 1 ore
- Che cosa è la Termografia?
 - A cosa serve?
 - Cosa si può osservare?
 - Vantaggi della tecnica termografica
 - Svantaggi della tecnica termografica
 - Breve introduzione storica all'infrarosso

Modulo 2: La Teoria dell'infrarosso

- 1,5 ore
- Luce e Calore
 - Legge di Kirchoff
 - Il corpo Nero
 - Il Corpo Grigio
 - Il Corpo Reale
 - L'analisi del mezzo interposto
 - I rilevatori delle termocamere IR

Modulo 3: La termografia di Base (termografia passiva)

- 1,5 ore
- Le principali applicazioni
 - Il campo edile
 - La termografia Passiva
 - Le prove gravimetriche
 - La termografia Passiva, i casi studio

pomeriggio

Modulo 4: La termografia di Base (termografia passiva)

- 2 ore
- Le principali applicazioni
 - La termografia Attiva
 - I sistemi di sollecitazione termica
 - La termografia Attiva, i casi studio
 - Analisi dei ponti termici
 - Analisi tenuta all'aria dell'involucro
 - La termografia in campo industriale (brevi accenni)

Modulo 5: Progettazione della battuta termografica

- 0,5 ore
- Progettazione della battuta termografica
 - Individuazione dell'edificio oggetto di indagine
 - Preparazione della prova

Preparazione del materiale per l'esecuzione della prova
Preparazione della documentazione da redigere in campo per la prova

Modulo 6: Applicazione pratica in campo

1 ore
Acquisizione delle immagini
Scelta delle inquadrature ottimali
Scelta modalità operative di ripresa
Taratura delle immagini e analisi della distanza di presa
Acquisizione delle immagini termiche in campo

Modulo 7: Stesura del report termografico

0,5 ore
Elaborazione delle immagini
Analisi della scala termica
Preparazione del mosaico termico
Individuazione delle immagini e dei mosaici ottimali
Relazione conclusiva di report termografico