



Collegio Periti Industriali e  
Periti Industriali Laureati della  
Provincia di Trento

Geosystem srl in convenzione con il Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati della Provincia di Trento organizza il seguente corso:

## **CORSO TERMOGRAFIA PRIMO E SECONDO LIVELLO UNI EN ISO 9712**

### **DURATA DEL CORSO**

Il corso in aula ha la durata di **n. 5 giorni** e si conclude con l'esame finale da parte dell'ente accreditato Bureau Veritas, consentendo di diventare Operatore Termografico di II Livello secondo la normativa UNI EN ISO 9712.

**Dal 14 al 16 Novembre e 22,23 Novembre 2018** - dalle 9.00 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.00

### **PERCHE' ISCRIVERSI**

L'obiettivo del corso è la formazione di una figura professionale preparata nel campo dell'indagine termografica, ponendo l'accento sulle applicazioni legate al rilievo termografico per l'apertura di nuovi mercati e l'acquisizione di un maggior numero di clienti.

### **SEDE DEL CORSO**

Il corso si tiene presso la sala Congressi Paoli Hotel, Località Lochere n. 6, 38052 Caldonazzo di **TRENTO**

### **QUOTA DI PARTECIPAZIONE**

**€ 1.450 + IVA**

Include: materiale didattico, 5 pranzi, certificazione Bureau Veritas.

Il costo della certificazione è incluso nella quota ed è pari ad € 350.

### **ISCRIZIONE**

**Termine ultimo di iscrizione: lunedì 05 Novembre 2018**

Si prega di inviare modulo di partecipazione all'indirizzo mail: [info@geosystem.tn.it](mailto:info@geosystem.tn.it)

**DOCENTE****Dr. Bruno Zorzi**

3° Livello di qualificazione secondo la normativa UNI EN ISO 9712

**L PROGRAMMA DEL CORSO**

- Richiami di teoria di termografia – Livelli operatori termografici
- Principi di fisica tecnica – Termodinamica – Conducibilità – Resistenza
- Esercizi pratici
- Irraggiamento elettromagnetico
- Verifica emissività oggetti Trasparenza IR
- Parametri ambientali – correlazione con emissività
- IFOV – FOV – NETD
- Cattura immagini termografiche – Fondamenti – Messa a fuoco
- Indagini in edilizia e settore elettrico
- Strumentazione di supporto
- Temperatura riflessa
- Calcolo energia emessa
- Corpo nero e grigio
- Anomalie termiche da differente resistenza termica
- Anomalie termiche da differente capacità termica
- Anomalie termiche da attrito
- Fenomeni di condensazione – evaporazione
- Umidità interstiziale superficiale
- Controllo connettori elettrici
- Termografia attiva – passiva
- Termografia qualitativa - quantitativa
- Esempio applicazione pratica in settore edile/elettrico
- Redazione report termografico
- Normativa
- Questionario finale di preparazione esame 2° liv UNI EN ISO 9712.

Per la partecipazione al corso è necessario avere una termocamera. In loco ve ne saranno alcune a disposizione ma non sono garantite per il numero totale dei partecipanti.