

## Corso di formazione

### “LA TARATURA DEI MISURATORI DI TEMPERATURA”



Il corso è erogato da



Sede di Roma (zona EUR)  
Via Castelrosso 16 – 00144 Roma  
Tel. 06 5915028 – Fax 06 5914834

Sede di Milano (zona CITTÀ STUDI)  
Via Antonio Bazzini, 35 – 20131 Milano  
Tel. 02 67101063 – Fax 06 5914834

[www.angq.com](http://www.angq.com) – [info@angq.com](mailto:info@angq.com)

## PRESENTAZIONE

Le misure di temperatura rappresentano un importante strumento di controllo dei processi produttivi aziendali e di molti servizi analitici erogati dai laboratori di prova; l'affidabilità di tali misurazioni dipende dal processo di conferma metrologica delle apparecchiature utilizzate e, in particolare, dalla attività di taratura eseguita mediante campioni di riferimento.

I laboratori che intendono offrire un servizio di taratura ai propri clienti e le organizzazioni che necessitano di tarare i propri misuratori di temperatura, devono farlo secondo procedure definite che specifichino, tra l'altro, le modalità di esecuzione della taratura, i calcoli per la stima dell'incertezza di taratura e il contenuto dei Rapporti di taratura e/o Certificati di taratura emessi.

Gli operatori che eseguono le tarature devono possedere una competenza che comprenda la conoscenza del processo di misurazione, delle apparecchiature oggetto di taratura e delle loro caratteristiche metrologiche, delle fasi del processo di conferma metrologica, della analisi statistica necessaria per la stima dell'incertezza e delle linee guida nazionali ed internazionali di riferimento.

ANGQ, con il patrocinio di ACCREDIA, ha predisposto il presente corso pratico al fine di fornire ai partecipanti informazioni concrete ed immediatamente applicabili sulla taratura dei vari tipi di misuratori di temperatura; il corso prevede esempi sul calcolo dell'incertezza di taratura e l'illustrazione di fogli di calcolo progettati allo scopo.

**DURATA DEL CORSO:** 8 ore (ore 9.00-18.00)

## DESTINATARI

Direttori di Laboratori, Responsabili Qualità di Laboratori, Consulenti di SGQ per Laboratori, Operatori tecnici.

**PROGRAMMA** (Il programma potrebbe subire variazioni per aggiornamenti)

- Presentazione ANGQ
- La conferma metrologica dei misuratori di temperatura
- Definizione e principi dell'attività di taratura dei misuratori di temperatura
- La catena di riferibilità
- I documenti di riferimento(es. linee guida ACCREDIA-SIT, EURAMET)
- Tipologie e caratteristiche metrologiche dei misuratori di temperatura
- Misuratori di temperatura posti all'interno di camere climatiche (Termostati, forni, frigoriferi, ecc.): verifiche di stabilità ed uniformità
- Come eseguire la taratura
- Stima dell'incertezza di taratura: modalità di calcolo dei vari contributi e calcolo dell'incertezza estesa
- Verifiche di taratura
- Definizione dei criteri di accettabilità della taratura
- Stima e gestione dei fattori di correzione derivanti dalla taratura
- I contenuti di una Procedura di Taratura
- I contenuti di un Rapporto/Certificato di Taratura
- Illustrazione di esempi e fogli di calcolo

## QUOTE DI ISCRIZIONE

<b>Soci ANGQ e Non Soci in promozione*</b>	<b>€ 300,00 + IVA</b>
Non Soci	€ 400,00 + IVA

\* **PAGA DA SUBITO LA QUOTA SCONTATA** e ricevi gratis la quota d'iscrizione individuale ANGQ per l'anno corrente, se aderisci alla *Promozione Associativa ANGQ* all'atto dell'iscrizione al corso (promozione riservata a persone che non sono mai state socio ANGQ).

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE

Per iscriversi consulta il Calendario Corsi e compila il Modulo d'Iscrizione disponibili online su [www.angq.com](http://www.angq.com).