

## **CURSO: INTRODUCCIÓN A LA TERMOMETRÍA**

Dirigido a técnicos metrólogos, profesionales y supervisores de calidad, con experiencia previa en calibraciones termométricas o dedicados a labores de medición y ensayos de temperatura

## **OBJETIVO**

Proporcionar información técnica sobre los principios y conceptos básicos de termometría, la ciencia de las mediciones de temperatura.

## **CONTENIDO**

- ✓ Introducción
- ✓ Importancia de la termometría
- √ La temperatura
- ✓ La temperatura y las estadísticas de Maxwell-Boltzmann y de Fermi-Dirac y Bose-Einstein
- ✓ Definiciones básicas
- ✓ El cero absoluto
- √ Los termómetros primarios
- ✓ La temperatura podría medirse directamente en unidades de energía.
- ✓ El principio de equipartición de la energía
- ✓ Definición del kelvin
- ✓ La temperatura kelvin
- √ La temperatura Celsius
- ✓ La Escala Internacional de Temperatura
- √ Los Puntos Fijos de Definición y la ITS-90
- ✓ El Punto Triple del Agua
- ✓ El Punto del Hielo
- ✓ Celdas de Puntos Fijos
- ✓ Termómetros
- ✓ Termómetros basados en la dilatación
- ✓ Termopares
- √ Termómetros de Resistencia de Platino
- ✓ Termistores
- √ Termómetros Digitales
- ✓ Calibración
- √ Concepto de Calibración
- ✓ Medición



## Dirección de Metrología

- ✓ Principio de Medición
- ✓ Método de Medición
- √ Método de Comparación
- ✓ Contacto Térmico, Influencia de la Conducción térmica
- ✓ Inserción de Termómetros en el Medio de Medición
- ✓ Influencia de la Radiación
- ✓ Influencia de la Constante de Tiempo
- ✓ Consideraciones generales en la Calibración de Termómetros
- √ Sistemas termostáticos (Medios isotermos)
- ✓ Recomendaciones para las calibraciones por comparación
- √ Documentos de referencia
- ✓ Práctica en laboratorio: Calibración genérica de termómetros

**EXPOSITOR** : Lic. Billy Quispe – Responsable del Lab. de Termometría

**FECHA** : 20, 22, 24, 27 de junio y 01 de julio del 2016

**HORARIO** : 18h00 a 22h00

COSTO : S/. 1391,30 Nuevos Soles, incluido el IGV

**LUGAR** : INACAL – Calle La Prosa 150 – San Borja

**INFORMES** : 640 8820 - Anx. 1515 <a href="mailto:sportocarrero@inacal.gob.pe">sportocarrero@inacal.gob.pe</a> / <a href="mailto:jdejo@inacal.gob.pe">jdejo@inacal.gob.pe</a>