



Calibración de instrumentos para la medición de densidad de líquidos: hidrómetros y densímetros de tipo oscilatorio

Modalidad presencial

DIRIGIDO A:

Personal de laboratorios de calibración e industria, que usan o calibran densímetros de inmersión y densímetros de tipo oscilatorio, para profesionistas y personas involucradas en el uso de equipos de medición de densidad de líquidos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Al finalizar el curso:

- Se tendrá el conocimiento de la aplicación y calibración de densímetros de inmersión y densímetros tipo oscilatorio (estación de trabajo) y sus diferentes usos.
- Realizar prácticas de calibración con densímetros de inmersión y densímetros tipo oscilatorio.
- Identificar y cuantificar las principales fuentes de incertidumbre en la calibración y medición con este tipo de medidores de densidad de líquidos.

REQUISITOS:

Tener conocimientos básicos de metrología de masa y estimación de incertidumbre.

Traer calculadora con funciones estadísticas.

Zapatos de seguridad para prácticas.

Lentes de seguridad.

INTRODUCCIÓN:

Este es un curso teórico-práctico que presenta las principales características de densímetros tipo oscilatorio e hidrómetros, así como su aplicación como instrumento de medición o patrón de densidad.

Durante el curso, se realizarán prácticas de calibración de densímetros de inmersión (Hidrómetro), densímetro tipo oscilatorio (estación de trabajo), se identificarán las principales fuentes de incertidumbre que se deben de considerar cuando se calibran este tipo de instrumentos.



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA





CONTENIDO:

1. Introducción.
2. Efecto de la temperatura y la presión en la densidad de los materiales.
3. Determinación de la densidad del aire.
4. Determinación de la densidad del agua.
5. Calibración de densímetros de inmersión con el método de Cuckow.
6. Calibración densímetros de tipo oscilatorio.

INSTRUCTORES:

Personal de la Dirección de Masa y Densidad.

PRECIO P/PARTICIPANTE:

\$9 600.00 más el 16% de IVA.

(Nueve mil seiscientos pesos 00/100 M. N.).

INCLUYE:

Material del curso en formato electrónico.

Constancia electrónica de participación y/o aprobación.

Servicio de comida y café.

Transporte Querétaro – CENAM - Querétaro.

www.cenam.mx/visitante/transportecursos.aspx

HORARIO:

24 horas (3 sesiones de 8 horas cada una; incluida 1 hora de comida y 2 recesos, en cada sesión).

De 09 h 00 a 17 h 00.

SEDE:

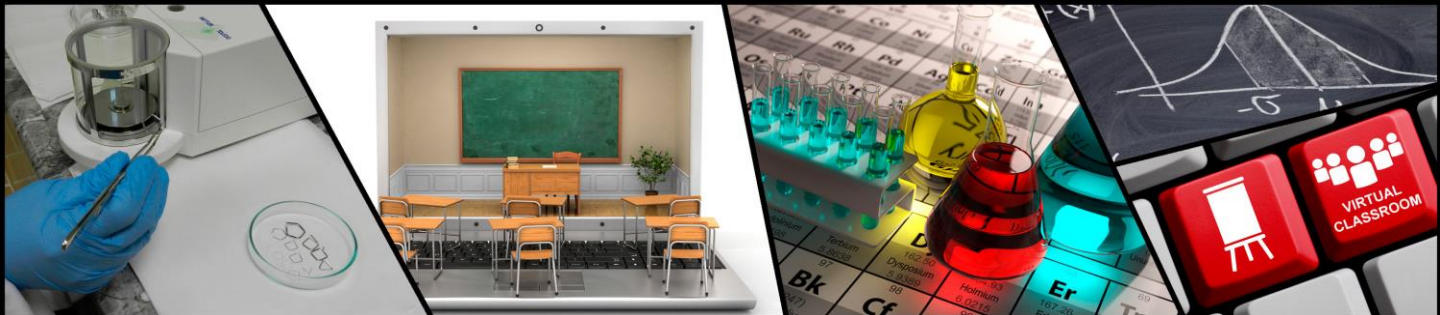
Instalaciones del Centro Nacional de Metrología.

<http://www.cenam.mx/localizacion.aspx>



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA





CUPO LIMITADO

MAYORES INFORMES:

Teléfono: 442-2110500 ext. 3013 y 3005.

Para llamadas desde el extranjero anteponga el N° 52.

Correo electrónico: educontinua@cenam.mx

INSCRIPCIÓN Y FORMAS DE PAGO:

www.cenam.mx/cursos/



ECONOMÍA
SECRETARÍA DE ECONOMÍA

