



"Evaluación de Incertidumbre de las Medidas"



Objetivo Curso:

Aplicar conceptos y técnicas de cálculo de incertidumbres, utilizados en el Control de productos o procesos industriales, lo que permite cumplir con uno de los requisitos de las normas de gestión de calidad

Dirigido a:

Supervisores e inspectores de calidad, personal de laboratorios de ensayo y/o calibración, operadores de instrumentos de medición en general

Requisito: Conocimientos de procesos los sujetos a medición en su trabajo. Conocimientos de estadística descriptiva

Duración: 24 hrs. (3 jornadas completas)

Horario: 9:00 a 13:00 y 14:00 a 18:00 hrs.

Código Sence: 12-37-8159-28

Lugar Realización: Centro de Convenciones B'nai B'rith. - Av. Ricardo Lyon 1933.

Fechas de Realización 2010:

22 al 24 de Marzo, 12 al 14 de Julio, 17 al 19 de Noviembre.

CONTENIDO CURSO

1. Introducción

- Aspectos generales metrología y la evaluación de la incertidumbre.
- vocabulario (ISO/IEC guide 99:2007, ISO 5725, ISO 9000)
- Bibliografía recomendada disponible en internet

2. Uso de la Incertidumbre

- Expresión de resultados
- Verificación del cumplimiento de especificaciones.

3. Repaso de conceptos estadísticos básicos

- Media y desviación estándar
- Funciones de densidad de probabilidad normal, uniforme y delta de dirac,
- Teorema del límite central

4. Evaluación de la incertidumbre mediante la aproximación de "abajo hacia arriba" o método del GUM

- ISO/IEC Guide 98, Guide to the expression of the uncertainty in measurement.
- Derivación de la expresión recomendada por el GUM ("incertidumbre estándar combinada")
- Algunas observaciones sobre limitaciones del método.

- Incertidumbre de operaciones básicas: sumas, multiplicaciones, productos, exponenciales.
- Ejemplos y ejercicios

5. Uso de la Incertidumbre:

- Establecimiento de las capacidades de un laboratorio.
- Comparación de resultados.
- KCDB

6. Evaluación de la incertidumbre mediante la aproximación de "arriba hacia abajo":

- Regresión lineal e intervalos de predicción para la expresión de la incertidumbre.
- Modelos de componentes de la varianza con uno y dos factores aleatorio.
- Ejemplos y ejercicios

**Evaluación Prueba Escrita
Mínimo Aprobación 60%**

Sistemas de Gestión

- ISO 9001:2008
- ISO 14001:2004
- OHSAS 18001:2007
- ISO 22000:2005
- SA 8000:2001
- ISO 27001:2005
- Nch 2728:2003
- Nch 2909:2004
- Nch 2861:2004
- HACCP/GMP/BRC
- Sistemas Integrados

Diplomados

- Gestión Integrada ISO 9001 / ISO 14001 OHSAS 18001
- Gestión de Calidad y Seguridad Alimentaria, ISO 22000
- Gestión de Calidad Curso de Auditor Líder ISO 9001

Cursos Internacionales

- Auditor Líder ISO 9001:2008
- Auditor Líder ISO 14001:2004
- Auditor Líder OHSAS 18001:2007
- Auditor Líder ISO 22000:2005

Herramientas de Gestión

- Six Sigma
- Indicadores de Proceso
- Mejoramiento Continuo
- Balance Scorecard
- Resolución de No Conformidades
- Auditorías Internas
- Trabajo en Equipo
- Legislación Ambiental
- Medición de Satisfacción
- Formación de Implementadores



FICHA DE INSCRIPCIÓN / ORDEN DE COMPRA

"Evaluación de Incertidumbre de las Medidas

Fecha: 12 al 14 Julio 2010

Duración: 24 hrs.

Valor: \$270.000.- (por participante)

Lugar de Ejecución: Lyon 1933

Código Sence: 12-37-8159-28

Horario: 9:00 a 13:00 y 14:00 a 18:00 hrs.

ENVIAR VÍA FAX: 02-485 9065

DATOS DE FACTURACIÓN	
RAZÓN SOCIAL:	
RUT:	TELEFONO:
GIRO:	
DIRECCIÓN:	
COMUNA:	REGIÓN:
FAX:	E-MAIL:
NOMBRE Y CARGO ENCARGADO INSCRIPCIÓN CURSO:	
OTIC:	CONTACTO OTIC:
_____ FIRMA Y TIMBRE EMPRESA	

INFORMACION DE LOS PARTICIPANTES	
1.-NOMBRE COMPLETO:	
RUT :	CARGO :
TELEFONO :	E-MAIL :
2.-NOMBRE COMPLETO:	
RUT:	CARGO:
TELEFONO:	E-MAIL:

Es responsabilidad de la Empresa o la OTIC correspondiente realizar el trámite de inscripción ante SENCE. Bureau Veritas Chile Capacitación Ltda. Se reserva el derecho de suspender o aplazar las fechas de sus cursos al no contar con el quórum mínimo; se dará aviso de dichos cambios sólo a los alumnos inscritos.

Toda Anulación de Inscripción deberá informarse por escrito con 72 hrs. hábiles de anticipación a la fecha de inicio del curso, de lo contrario Bureau Veritas Chile Capacitación facturará el valor total del curso.

Forma de Pago Nuevos Clientes: Empresas y Particulares

Depósito a nombre de Bureau Veritas Chile Capacitación Ltda. RUT: 76.374.090-0, en cuenta corriente N° 06-50753-0 Banco Santander y remitir colilla de depósito al fax: 02-4859065.

LA REEMISIÓN DE DIPLOMAS TIENE UN VALOR DE 1 U.F. POR PARTICIPANTE

Inscripciones y Consultas

Teléfonos: 02-4859069 - 02-4859069

E-mail: bv.cap@cl.bureauveritas.com, training@bureauveritas.cl

Dirección: Avda. Marathon N°2595, Macul, Santiago