

EVALUACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE EN MEDICIONES ANALÍTICAS

CURSO DIRIGIDO A:

Profesionales y técnicos de laboratorios de control de calidad.

OBJETIVOS DEL CURSO:

El participante será capaz de aplicar herramientas para estimar la incertidumbre en los ensayos y calibraciones que realizar en forma autónoma.

HORAS CRONOLÓGICAS:

20 HORAS

CONTENIDOS

- Introducción a la Guía ISO para la Determinación de la Incertidumbre de Medida.
- Conceptos básicos y definiciones.
- Breve repaso de conceptos de estadística.
- Determinación de las fuentes de incertidumbre.
- Fuentes.
- Tipo de distribución.
- Incertidumbres A y B
- Estimación de los valores.
- Definición del modelo matemático.
- Propagación de incertidumbres.
- Ecuaciones fundamentales.
- Métodos analíticos.
- Estimaciones de grados de libertad.
- Covarianzas.
- Incertidumbre estándar, combinada y expandida.
- Definiciones.
- Cálculo.
- Factores de cobertura.
- Expresión de la incertidumbre.
- Incertidumbre en una regresión lineal.
- Modelos prácticos para la estimación de incertidumbres, planillas de cálculo.
- Aceptación y rechazo de valores. Tolerancia - Incertidumbre.



METODOLOGÍA

Clases teórico prácticas. Se utilizan ejercicios obtenidos de casos reales que luego son analizados y debatidos en foros con el relator.

DIAGNÓSTICO:

Proceso con el cuál CENFOTECH mide los conocimientos de cada participante previos a una actividad de capacitación. Una vez finalizado, CENFOTECH emite un reporte de resultados a la empresa.

EVALUACIÓN:

Se realizar un control teórico al finalizar el curso, que medirá el nivel de comprensión de los participantes respecto a las normas y reglamentos. Para ello se aplica una prueba de selección múltiple donde la nota será de acuerdo a la escala convencional de 1 a 7. Nota de aprobación 5.

SEGUIMIENTO:

Etapa donde personal de CENFOTECH se apercibe en la empresa 3 meses después de finalizada la actividad para identificar el nivel de los participantes en el puesto de trabajo. El instrumento de seguimiento es alternativo y es sugerido por CENFOTECH.