



CURSOS DE FORMACIÓN

LABORATORIOS | FARMACEÚTICO | AUTOMÓVIL | ALIMENTARIO
MICROBIOLÓGICO | CLÍNICOS | QUÍMICOS

VALIDACIÓN DE METODOS DE MEDICIÓN Y ENSAYO

 MODALIDADES:
Online y Video-Conferencia.

DURACIÓN:
ONLINE: 45 h.
VIDEOCONFERENCIA: 14 h. + 6h. de
teleformación

ONLINE
ELIJA LA FECHA Y DURACIÓN DEL
CURSO.

**CONVOCATORIAS DISPONIBLES
CADA 15 DÍAS.**

VIDEOCONFERENCIA

 LUGAR:
En sus instalaciones.

 HORARIO: **ESPAÑA**
Consulte horario según país.

+ INFO E INSCRIPCIÓN EN:
www.tcmetrologia.com
y accediendo a su país.

PARA SABER Y CONOCER:

- Cómo aplicar las técnicas estadísticas para validar los métodos de medición y ensayo cuantitativos cumpliendo los requisitos de la norma ISO 17025.
- Cómo evaluar el sesgo y la precisión (repetibilidad y reproducibilidad) de los métodos de medición y ensayo.
- Cómo determinar los límites de detección, cuantificación, linealidad, rango de trabajo, etc.
- Cómo calcular la incertidumbre a partir de los resultados de la validación.
- Casos representativos, ejemplos y ejercicios para afianzar los conocimientos.

IMPORTANTE: El alumno deberá asistir a la formación con su ordenador portátil para poder realizar los ejercicios.

VERSIÓN EXTENDIDA

¿Qué es la Versión Extendida?

La Versión Extendida permite una ampliación de las tutorías durante un periodo adicional de 6 meses, donde el alumno podrá profundizar sobre la materia y realizar todas las consultas que durante dicho periodo le puedan surgir, en relación al curso impartido.



capacitacion@internacional-tcm.com

Programa:

CONCEPTOS ESTADÍSTICOS

- Estadística descriptiva
- Estadística inferencial

DEFINICIONES, OBJETO Y ALCANCE DE LA VALIDACIÓN

- Términos y definiciones
- Objetivos de la validación
- Clasificación de los métodos de ensayo aplicados en los laboratorios
- Alcance de la validación de métodos de ensayo
- El proceso de validación

CARACTERÍSTICAS OPERACIONALES DE LOS MÉTODOS

- Sensibilidad
- Selectividad
- Intervalo de trabajo /Linealidad
- Límite de detección
- Límite de cuantificación
- Robustez
- Exactitud

VERIFICACIÓN DEL SESGO

- Veracidad (Sesgo) del método de ensayo
- Pruebas de evaluación del sesgo.
- Pruebas Estadísticas para la Verificación del Sesgo

PRECISIÓN: REPETIBILIDAD Y REPRODUCIBILIDAD

- Detección de valores anómalos
- Evaluación de la repetibilidad y reproducibilidad

EVALUACIÓN DE LA INCERTIDUMBRE A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

- Evaluación de la Contribución del Sesgo
- Evaluación de la Contribución de la Repetibilidad
- Evaluación de la Incertidumbre Típica de Medida
- Evaluación de la Incertidumbre Expandida
- Expresión de Resultados

Ejercicios:

A lo largo del curso se realizan ejercicios, con apoyo de hojas de cálculo, de aplicación de las técnicas estadísticas para validación de métodos de medición y ensayo.

Dirigido a:

Responsables Técnicos y de Calidad de laboratorios de ensayo y de empresas de cualquier sector industrial, auditores, expertos técnicos, analistas, inspectores, etc.

Material didáctico:

La documentación teórico-práctica se proporcionará siempre a través de la Plataforma Online de TCM, a la cual se facilitará el acceso en la fecha de inicio seleccionada (OL), o el día previo al inicio (VC) al objeto de que pueda prepararse la misma antes del inicio de las clases. En la modalidad VC el alumno seguirá en directo las clases a través de un Pc, desde sus instalaciones (consúltenos).

* Para proceder al envío de las claves de acceso se precisa que el curso esté pagado.

Servicios adicionales:

- El alumno dispone de un amplio horario de tutorías on line en las que puede preguntar cualquier duda relacionada con el curso.
- El periodo de asistencia puede extenderse durante el tiempo que lo necesite, consulte condiciones.
- Versión Extendida: 6 meses de tutorías extra.

Cursos relacionados:

- Análisis de Tendencia y Gráficos de Control
- Incertidumbre de medida nivel I y II
- Certificación Experto en Calibración y Verificación de Equipos de Medida y Ensayo.
- Intercomparaciones.

Consulte nuestra web:

www.tcmetrologia.com

Y acceda a su país

Modalidades y precios:

MODALIDAD	NORMAL	EXTENDIDO
Vídeo-Conferencia	375\$	585\$
Online	210\$	420\$
In Company	Solicite información	



INSCRIPCIÓN:

A través de www.tcmetrologia.com y accediendo a su país.

Argentina: Tel. (+54) 1159841936

Chile: Tel. (+56) 225708482

México: Tel. (+52) 5585259438

Perú: Tel. (+51) 17075960

Uruguay: Tel. (+598) 29025743

Otros países: Llame gratis haciendo click [aquí](#)

Por correo electrónico:

capacitacion@internacional-tcm.com