

**CURSO ONLINE:**

# METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN



**SISTEMAS DE GESTIÓN**

## OBJETIVO

Presentar al participante los aspectos fundamentales de la trazabilidad metrológica, la calibración, y la verificación y el manejo de Programas de Calibración, que aseguren un eficaz y eficiente cumplimiento de los requisitos de Normas de Gestión como ISO 9001, ISO/IEC 17025, ISO 22000, FSSC 22000 y otras, con énfasis en la eficiencia en el manejo de recursos, el control del producto/servicio, y el cumplimiento de los requisitos legales en el control de instrumentos de medición, patrones y material de referencia.

## DURACIÓN

12 horas reloj.

## CONTENIDO

### Módulo I

- Bases de la Metrología
- Fundamentos de la Metrología
- Sistema Internacional de Unidades
- Vocabulario Internacional de Metrología
- Precisión, Veracidad y Exactitud

### Módulo II

- Calibración y Trazabilidad de las Mediciones
- Trazabilidad de las Mediciones
- Calibración, Verificación y Ajuste
- Error e Incertidumbre de las Mediciones

### Módulo III

- Aplicaciones en Sistemas de Gestión
- Interpretación de los requisitos en las Normas de Sistemas de Gestión ISO, ISO/IEC y otras
- Factores a tomar en cuenta en el cumplimiento de los requisitos de los Sistemas de Gestión
- Gestión de Programas de Calibración para la Confirmación Metrológica

### Módulo IV

- Confirmación Metrológica de equipos e instrumentos

**CURSO ONLINE:**

# METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN



**SISTEMAS DE GESTIÓN**

- Uso de Certificados de Calibración
- Recomendaciones para el control de equipos, instrumentos de medición y patrones
- Determinación de periodos de control para verificación y re calibración
- Bases de la Norma ISO 10012:2003
- Talleres Prácticos
- Calibración y verificación de Instrumentos
- Control de Proveedores de Servicios de Calibración
- Uso de error e Incertidumbre
- Interpretación de Certificados de Calibración

## MATERIAL DE APOYO

Los participantes recibirán individualmente acceso a nuestro campus virtual para acceder al contenido del curso.

## METODOLOGÍA

### Aula Virtual

Las capacitaciones en aula virtual se llevan a cabo como un curso normal en un aula y a una hora fija programada. Sin embargo, es flexible en cuanto a la ubicación ya que puede participar en línea desde cualquier lugar. Con la ayuda de una herramienta (Pc, Notebook, Tablet), los participantes y docente están conectados en un aula virtual. La ventaja del aula virtual es que puede hacerle preguntas al docente en vivo o debatir con los demás participantes, de forma similar a una formación clásica en el aula.

### Plataforma Virtual

Los participantes recibirán un usuario y contraseña para el acceso al campus virtual desde donde podrán acceder y descargar el material del curso como presentaciones, ejercicios, talleres.

### Sesiones en Vivo

El dictado del curso en vivo (online) se realizará a través de la plataforma Adobe Connect, aplicación que recomendamos todos los participantes deben tener instalado. Para garantizar que podamos ofrecer a todos los participantes una experiencia de aprendizaje sin problemas, debe asistir a la formación con un PC, notebook y nos gustaría pedirle que realice una prueba técnica de su equipo con antelación.

**CURSO ONLINE:**

# METROLOGÍA Y CALIBRACIÓN



**SISTEMAS DE GESTIÓN**

## EXAMEN

El último día se tomará un examen online, que será elaborado y corregido por TÜV Rheinland Argentina.

## CERTIFICACIÓN

Los participantes recibirán un certificado de asistencia o aprobación según corresponda, que le permitirá evidenciar las competencias adquiridas, así como aprovechar todas las ventajas del reconocimiento global de TÜV Rheinland Academy Argentina. El certificado del curso en digital lo podrán descargar desde el Campus Virtual Academy.

## INFRAESTRUCTURA Y REQUISITOS TÉCNICOS

Para asegurar el éxito de la capacitación y la eficaz ejecución de las actividades, se prevé de parte del CLIENTE:

- Asegurar la participación de todos los asistentes al curso.
- Proveer elementos tales como notebook, laptop, pc y una buena conexión a internet.
- Se recomienda que todos los participantes puedan contar con auriculares con micrófono.
- Adquisición de una copia legal de la Norma y puesta a disposición de cada participante para estudio y consulta cuando corresponda.
- Asegurar que todos los participantes instalen en su pc la aplicación de Adobe Connect.