

CURSO LIBRE

METROLOGÍA

PARA LA INDUSTRIA MÉDICA

MATRÍCULA ABIERTA

DURACIÓN

216 horas
3 días a la semana
3 horas por día

MODALIDAD

Bimodal

INVERSIÓN INICIAL

- Gabacha, camisa T-shirt y póliza INS

MÉTODOS DE PAGO

- ACAMSYS
- SINPE
- Depósito
- Tarjeta

**CONSULTE POR NUESTROS
FINANCIAMIENTOS**



DEFINICIÓN

La metrología en la industria médica se refiere al estudio y aplicación de medidas y mediciones precisas en los equipos, dispositivos y procesos utilizados en el ámbito de la salud. La metrología garantiza que los instrumentos médicos y los procedimientos de medición cumplan con los estándares de precisión y exactitud necesarios para asegurar la calidad y seguridad de los diagnósticos, tratamientos y procedimientos médicos.



CONTENIDO

1. Fundamentos de Metrología.

- Conceptos básicos de metrología
- Unidades de medida y sistemas de unidades
- Trazabilidad y calibración

2. Instrumentación Médica.

- Tipos de equipos médicos y sus principios de funcionamiento
- Sensores y transductores utilizados en medicina
- Tecnologías de imagenología médica (MRI, CT, ultrasonido)

3. Calibración y Validación de Equipos Médicos.

- Métodos y técnicas de calibración
- Protocolos de validación y verificación
- Certificación de equipos médicos

4. Control de Calidad en la Industria Médica.

- Principios y prácticas de control de calidad
- Normativas y estándares internacionales (ISO 9001, ISO 13485, ISO 14644)
- Auditorías y sistemas de gestión de calidad

5. Metrología Dimensional y Geométrica.

- Técnicas de medición dimensional
- Metrología de superficies y formas complejas
- Instrumentación de medición dimensional en medicina



OBJETIVO

Explicar la función, constitución y funcionamiento de los equipos metrológicos que componen los sistemas en la industria médica mediante material didáctico e instrumentos de patrón, para diagnosticar su estado de medición cumpliendo con las especificaciones técnicas de fábrica, las normas de salud y seguridad ocupacional y la protección del ambiente.

6. Metrología Óptica y de Luz.

- Principios de la metrología óptica
- Aplicaciones en oftalmología y cirugía láser
- Equipos y técnicas de medición óptica

7. Bio instrumentación.

- Fundamentos de la bio instrumentación
- Sensores biológicos y técnicas de medición en biomedicina

8. Gestión de Proyectos y Documentación.

- Planificación y ejecución de proyectos de metrología
- Documentación y registros técnicos
- Gestión de la información y bases de datos

9. Ética y Regulación en Metrología Médica.

- Principios éticos en metrología
- Legislación y regulaciones aplicables a dispositivos médicos
- Responsabilidad profesional y cumplimiento normativo



REQUISITOS

- Documento de identidad vigente
- Mayor de 18 años
- Bachillerato Aprobado.

