



GOLD TRAINING
Centro de Capacitación



● Descriptor

Técnicas de Metrología



DESCRIPCIÓN

Partiendo de la base que la metrología es la ciencia de las medidas; en su generalidad, trata del estudio y aplicación de todos los medios propios para la medida de magnitudes, tales como: longitudes, ángulos, masas, tiempos, velocidades, potencias, temperaturas, intensidades de corriente, etc. La industria tiene la necesidad de que sus trabajadores en la línea de producción no solo sepan reconocer si las mediciones están dentro de los rangos exigidos, sino que sepan leer, entender y aplicar lo que significa esta medición en cada caso.



DURACIÓN 8 Horas

OBJETIVO

Los objetivos perseguidos a lo largo del curso de técnicas de metrología son orientados a la comprensión y aplicación de los sistemas de unidades en la industria y los respectivos instrumentos de medición en su contexto operacional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Señalar y conocer las unidades que componen el SIU, en especial las de longitud.
- Entender y utilizar los prefijos asociados a la magnitud: conceptos de unidad básica de metro y sus múltiplos.
- Describir, conocer y explicar las diferentes tolerancias geométricas de forma y posición.
- Entender y leer los diferentes tipos de instrumentos en sus respectivas escalas y subunidades instrumentos de medición de carátulas y reglas fijas, calibres, pie de metro, micrómetros, relojes comparadores, rugosímetros, micro durómetros.

APROBACIÓN

El participante aprobará si cumple con la asistencia mínima de 75% y una aclificación final ponderada de 5.0 en una escala de 1 a 7.

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

- Evaluación práctica de los talleres de trabajo desarrollados en aula.
- Evaluación teórica de los contenidos del curso.

METODOLOGÍA

La metodología del curso les permitirá a los estudiantes desarrollar competencias a través del trabajo colaborativo en conjunto con el facilitador. Será el encargado de implementar debates y ejemplos, aplicando herramientas de conocimientos, habilidades y actitud logrando definir el aprendizaje significativo.

- Contempla una prueba parcial por unidad y una prueba global final. Nota de aprobación 60% en escala de 1 a 100.
- Existe un servicio de Seguimiento para apoyar al alumno, un servicio de tutoría online e informes de avances. Al final el alumno recibe su diploma en formato digital.

Clases expositivas y didácticas centrada en los aprendizajes previos de los participantes con la participación activa de estos apoyados de manera permanente por el facilitador/a del curso, considerando un enfoque práctico mediante la utilización de diversas estrategias según la naturaleza del curso tales como: Estudio de casos, juego de roles, desarrollo de actividades prácticas tanto de manera individual como grupal. Todo lo anterior complementado con el uso de medios audiovisuales e informáticos.



CONTENIDOS

MÓDULO 1

- Evaluación Diagnóstica.
- ¿Qué es Metrología?
- Concepto de Medir.
- Principios de Medición.
- Las Rugosidades.
- Experiencia Práctica.

MÓDULO 2

- Recomendaciones para realizar mediciones correctas.
- Mantenimiento de los instrumentos de medición.
- Descripción de los instrumentos: El Pie de Metro.
- Descripción Técnica.
- Tipos de Pie de Metro.
- Principio de funcionamiento del Vernier.
- Lectura del calibrador en el sistema ISO 1000.
- Lectura del calibrador en el Sistema Inglés de Unidades.
- Experiencia Práctica.

MÓDULO 3

- Principio de Funcionamiento.
- Descripción y Partes del Instrumento.
- Tipos de Micrómetros y sus Aplicaciones.
- Características, Medición y Tolerancias.
- Normalización, Clasificación y Grados de Tolerancia.
- Experiencia Práctica.

MÓDULO 4

- Desarrollo de trabajo colaborativo grupal, donde los participantes analizan y dan solución a una problemática relacionada a la metrología, según las principales necesidades de su campo ocupacional.