



Metrología Manual y Planos

Modalidad: Asincrónico

Duración total: 50 horas

Objetivo General:

Desarrollar las competencias necesarias para utilizar instrumentos de medición manual, interpretar esquemas técnicos y confeccionar planos aplicados a procesos industriales y de manufactura, garantizando precisión, calidad y cumplimiento de normas técnicas.

Módulo 1: Metrología Manual e Instrumentos de Medición

Contenidos:

- Conceptos básicos de metrología.
- Unidades de medida y sistemas de medición.
- Tipos de errores y tolerancias.
- Calibración y trazabilidad.
- Uso y manejo de instrumentos de medición:
- Regla graduada, cinta métrica y calibrador pie de rey.
- Micrómetro, goniómetro y reloj comparador.
- Buenas prácticas de medición y cuidado de instrumentos.

Módulo 2: Interpretación de Esquemas

Contenidos:

- Conceptos básicos de dibujo técnico.
- Símbolos y normas utilizadas en planos industriales.
- Lectura e interpretación de vistas y cortes.
- Representación de piezas mecánicas y ensamblajes.
- Análisis de planos de fabricación y montaje.
- Identificación de cotas, tolerancias y acabados superficiales.

Módulo 3: Confección de Planos

Contenidos:

- Normas ISO y NCh aplicadas al dibujo técnico.
- Escalas y formatos de planos.
- Elaboración manual de planos mecánicos y estructurales.
- Representación gráfica de medidas y acotaciones.
- Prácticas de dibujo de piezas, conjuntos y despieces.
- Control de calidad en la elaboración de planos técnicos.

Metodología del Curso Asincrónico

El curso se desarrollará completamente en modalidad asincrónica, a través de una plataforma virtual de aprendizaje (LMS), disponible las 24 horas del día durante el período establecido. Esta modalidad permite al participante avanzar a su propio ritmo, accediendo a los materiales y actividades desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

1. Estrategia de Aprendizaje



El proceso formativo se centra en el aprendizaje autónomo y flexible, donde cada participante gestiona su tiempo de estudio de acuerdo con su disponibilidad. La metodología combina distintos recursos pedagógicos digitales que promueven la comprensión, análisis y aplicación práctica de los contenidos.

2. Recursos Didácticos

Lecturas guiadas: Materiales teóricos descargables y diseñados con lenguaje claro, esquemas y ejemplos prácticos.

Presentaciones interactivas: Diapositivas con resúmenes de conceptos clave y ejercicios de reflexión.

Videos de apoyo: Material audiovisual breve y complementario, orientado a reforzar los contenidos principales de cada módulo (sin incluir clases explicativas grabadas).

Casos prácticos: Situaciones reales o simuladas que permiten aplicar los conocimientos adquiridos.

Foros de participación: Espacios asincrónicos para el intercambio de ideas y resolución de dudas, moderados por el tutor.

3. Rol del Tutor

El tutor o facilitador cumple un rol de acompañamiento y orientación, respondiendo consultas en foros o mensajería interna de la plataforma. Asimismo, entrega retroalimentación personalizada sobre las actividades evaluativas y fomenta la participación activa del estudiante.

4. Evaluación del Aprendizaje

La evaluación es continua y formativa, con instrumentos que valoran tanto la comprensión teórica como la aplicación práctica:

Cuestionarios en línea por módulo.

Actividades prácticas o estudios de caso.

Evaluación final integradora.

La aprobación del curso requerirá una nota mínima de 4.0 (en escala de 1.0 a 7.0) y un avance total del 100 % en los contenidos.

5. Seguimiento y Soporte

El sistema registra automáticamente el progreso, tiempo de conexión y resultados obtenidos por cada participante. En caso de dificultades técnicas, el estudiante podrá contactar al soporte académico o técnico mediante correo electrónico o chat interno.

6. Cierre y Certificación

Una vez completadas todas las actividades, el participante podrá descargar su certificado digital de aprobación desde la sección correspondiente de la plataforma, con validez oficial emitida por OTEC JCCD LTDA.