





# Curso con Certificación Nivel II en **Partículas Magnéticas**

# Certificación por 5 años

Incluye material de estudio + Taller con asesoría

El participante aprenderá los diferentes factores que intervienen en la elección acertada de una buena inspección por partículas magnéticas.

# Requisitos

Presentar grado académico y experiencia acreditada en soldadura, calidad y/o supervisión.

⇔www.redcodeperu.com

□ consultas@redcodeperu.com

+51 959322063

in ( You O

### Dirigido a:

Profesionales Técnicos o Ingenieros que estén optando por la Certificación Nivel II en Partículas Magnéticas o que necesiten un conocimiento específico para el área en el que se desempeñan.

CD www.redcodeperu.com

consultas@redcodeperu.com

+51 959322063



## MÓDULOS DE APRENDIZAJE PARA LA OBTENCIÓN DE CERTIFICACIÓN

#### MÓDULO DE APRENDIZAJE I

- Introducción al método de Partículas Magnéticas: Ejemplos reales encontrados en campo.
- **Teoría de los Campos Magnéticos:** Polos Magnéticos, leyes de magnetismo, materiales influenciados por magnetismo.
- Características del Magnetismo: Teorías de origen de los campos magnéticos.

#### MÓDULO DE APRENDIZAJE II

Teoría

Teoría

Teoría

- **Discontinuidades en materiales:** Procesos de fabricación, tipos de discontinuidades.
- **Magnetización por medio Eléctricos:** Regla de Mano derecha, métodos de inducir el magnetismo, tipo de corriente, dirección del campo magnético logrado.
- **Métodos de Magnetización para Inspección:** Secuencia de Operación, Técnicas Directa e Indirecta, Verificaciones de dirección de Campo, Magnetismo Residual.

# MÓDULO DE APRENDIZAJE III

- **Métodos de Desmagnetización:** Por golpe, Magnetismo inverso y Punto de Curie.
- **Equipamiento para Inspección:** Yugo Magnético, imanes permanentes, bobinas, Equipos estacionarios, técnica de Puntas.
- **Tipos de Indicaciones con Partículas Magnéticas:** Indicaciones tipo fisura, porosidades, faltas de fusión, etc.

CD www.redcodeperu.com

consultas@redcodeperu.com

+51 959322063



#### **MÓDULO DE APRENDIZAJE IV**

- **Efectos de las Discontinuidades en Materiales:** Factores de diseño, propiedades mecánicas, utilidad de las piezas.
- **Equipos Portátiles:** Yugo Magnético, Lámparas de UV, Detector de Campo Pye Gage, Gaussimetro
- **Preparación de Concentrados:** Procedimientos para elaborar concentrados de Partículas Visibles y Húmedas
- Repaso de Normativas a Utilizar: ASME V Art.7, ASTM E709, AWS D1.1.
- Dirección de Magnetización: Magnetización Circular, Magnetización Longitudinal.
- **Tipos de Partículas Magnéticas:** Partículas secas, partículas húmedas, partículas fluorescentes, partículas visibles.

#### MÓDULO DE APRENDIZAJE V

- **Equipos Portátiles:** Yugo Magnético, Lámparas de UV, Detector de Campo Pye Gage, Gaussimetro
- **Preparación de Concentrados:** Procedimientos para elaborar concentrados de Partículas Visibles y Húmedas
- Repaso de Normativas a Utilizar: ASME V Art.7, ASTM E709, AWS D1.1.
- **Revisión de Procedimientos y Reportes** Repaso de diferentes procedimientos y ejemplos de reportes de campo.
- Evaluaciones: Desarrollo de Evaluación basados en ejemplos reales de campo, Empleo y Verificaciones de campo con el Yugo Magnético, Experiencia Práctica con Probetas y Planchas con Defectos.

Práctica

Teoría





←⊃ www.redcodeperu.com

+51 959322063