
Formulario de Aprobación Curso de Actualización

Asignatura: Líquidos Penetrantes, Nivel 1 y 2

Profesor de la Asignatura Ing. Eduardo Vedovatti G4 - Instituto de Ensayos de Materiales

Profesor Responsable Local Ing. Eduardo Vedovatti G4 - Instituto de Ensayos de Materiales

Docentes fuera de Facultad:

Tec. Mec. Gustavo Bello,

Tec. Sergio Sangenis

Instituto ó Unidad: I.E.M.

Departamento ó Area: Departamento de Metales

Horas Presenciales: 40

Público objetivo y Cupos:

Técnicos en ensayos no destructivos, Inspectores de mantenimiento, Supervisores de plantas industriales, ingenieros, estudiantes. Cupo mínimo 15 personas, máximo 30 personas

Objetivos:

Brindar los conocimientos requeridos para la calificación en Nivel 2, según los requisitos de la norma NM_ISO_9712

Conocimientos previos exigidos:

Estudios secundarios completos, UTU terminada o equivalente o 1 año de práctica en el método.

Conocimientos previos recomendados:

Metodología de enseñanza:

- Horas Clases (teórico): 20
- Horas clase (practico): 6
- Horas clase (laboratorio)6:
- Horas consulta:4
- Horas evaluación: 4
 - Subtotales horas presenciales
- Horas estudio: 10
- Horas resolución ejercicios/prácticos: 10
- Horas proyecto final/monografía: 20

Los encuentros de trabajo, las actividades y los temas de discusión, estarán disponibles en la plataforma Moodle.

- Total de horas de dedicación del estudiante
 - 80 horas presenciales
-



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Forma de evaluación: Examen teórico al final del curso.

Temario:

1. Principios del método.
2. Etapas básicas
3. Materiales penetrantes y sus propiedades.
4. Sistemas penetrantes.
5. Clasificación del sistema penetrante según ASTM E 165.
6. Requerimientos de iluminación.
7. Características y tipos de removedores.
8. Ventajas y limitaciones de los tipos de emulsificación.
9. Características y tipos de reveladores.
10. Clasificación y características de los equipos.
11. Métodos y evaluación de los sistemas líquidos penetrantes.
12. Interpretación de las indicaciones.
13. Preparación de la superficie.
14. Aplicación del método.
15. Conformación de Instrucción escrita.
16. Aplicación de los ensayos en cuerpos de prueba.
17. Conformación de Informes.

Bibliografía:

(título del libro-nombre del autor-editorial-ISBN-fecha de edición)

--Euro Normas

--ISO

--Código ASME Sección V

--ASNT – Nondestructive testing Handbook

--ASNT level III Study Guide

Datos del curso

Fecha de inicio y finalización: Segundo semestre 2019

Horario y Salón: A coordinar

Arancel: \$ 8000