



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA METALURGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	3
1145076	LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD		TIPO	OBL.
H. TEOR. 0.0	SERIACION			
H. PRAC. 3.0	C1145031			

OBJETIVO(S):

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Realizar pruebas de control de calidad en piezas de materiales metálicos, aplicando diversas técnicas experimentales de uso convencional en la industria metalúrgica.

CONTENIDO SINTETICO:

Inspección mediante ataque con reactivos químicos.
 Inspección por ultrasonido.
 Inspección por métodos magnéticos.
 Inspección por fluidos penetrantes.
 Inspección por rayos X.
 Inspección por corrientes de Foucault.
 Aplicaciones en el análisis de falla asociado a la mecánica de la fractura de piezas metálicas.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Desarrollo de prácticas de laboratorio con la participación activa del alumno y exposición de los reportes de prácticas por el alumno.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 352

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1145076

LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD

objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: Entrega de reportes de las prácticas y exposición de los reportes de prácticas por el alumno. La calificación final se obtendrá considerando los siguientes porcentajes: 80% el promedio de la evaluaciones de los reportes de las prácticas realizadas durante el curso y 20% la exposición de los reportes de prácticas por el alumno.

Evaluación terminal: Se aplicará solamente cuando el promedio de las evaluaciones periódicas no sea aprobatorio y su resultado será la calificación final. La evaluación consistirá en entregar todos los reportes de las prácticas mejorados (80%) y presentar un examen por escrito (20%).

No admite evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Volume 17: "Nondestructive Evaluation and Quality Control", Metals Handbook, 1989.
2. Artículos especializados y bibliografía adicional será por el profesor.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 357

EL SECRETARIO DEL COLEGIO