



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1145001	METALOGRAFIA		TIPO	OPT.
H.TEOR. 0.0	SERIACION			
H.PRAC. 6.0	1145055			

OBJETIVO(S) :

Objetivos Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Utilizar las distintas técnicas metalográficas de preparación de muestras de materiales metálicos para el análisis de la microestructura.
- Conocer las técnicas de microscopía, metalografía cualitativa y cuantitativa, para reconocer los rasgos característicos de la microestructura que condicionan las propiedades de los materiales metálicos.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Microscopía.
2. Técnicas de preparación de probetas para el análisis microestructural.
3. Análisis microestructural cualitativo y cuantitativo.
4. Microestructuras de materiales más comunes.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Exposición teórico-práctica y asesoría a cargo del profesor durante el trabajo experimental del alumno en el laboratorio.

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 objetivos del programa de estudios.



ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA FISICA		2/ 2
CLAVE 1145001	METALOGRAFIA	

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 prácticas. Participación y desempeño en el laboratorio.

Evaluación terminal: Examen por escrito.

La calificación final se obtendrá considerando los siguientes porcentajes: 50% los reportes de prácticas, 20% la participación y desempeño en el laboratorio y 30% la evaluación terminal.

Evaluación de Recuperación:

No admite evaluación de recuperación.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Williams D.B, Pelton A.R., "Image of Materials", Oxford University Press, U.S.A., 1991.
2. Mccall M., "Metallographic Specimen Preparation For Optical And Electron Microscopy", Plenum, 1974.
3. Vender G.F., "Metallography; Principles & Practice", Mc Graw Hill, New York, 1984.
4. Kehl G.L., "Fundamentos De La Práctica Metalográfica", Águila, España, 1983.

**Libro de texto

"Metallography Advanced Materials", International Metallography Society Technical Meeting 20, California U.S.A., 1988.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO