



UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA METALURGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1145001	METALOGRAFIA		TIPO	OBL.
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.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 383

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA METALURGICA		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

V. Wau
EL SECRETARIO DEL COLEGIO