

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISIÓN	CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LIC. EN INGENIERÍA METALÚRGICA				
CLAVE	1133014	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	PROCESOS DE MANUFACTURA I	CRED. 9 TIPO OPT.
H.TEOR.	4.5	SERIACIÓN 1145054 y 1133061		TRIM.
H.PRAC.	0.0			

OBJETIVO (S):

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

Describir las características de los procesos de manufacturados sin arranque de viruta y aplicarlas al diseño de piezas según sus especificaciones.

CONTENIDO SINTÉTICO:

1. Definición y objetivos de la manufactura.
2. Propiedades mecánicas de los materiales.
3. Obtención del hierro, del acero y metales no ferrosos.
4. Procesos de fundición.
5. Procesos por deformación.
6. Tratamientos térmicos y termoquímicos.
7. Procesos de ensamble.

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Clase teórica a cargo del profesor, con exposición de piezas manufacturadas y apoyo computacional, y con la participación activa del 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 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 EVALUACIÓN:

75%, Tres evaluaciones periódicas.

25%, Evaluación terminal

Admite evaluación de recuperación.

No requiere inscripción previa.

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Groover P. M, "Fundamentos de Manufactura Moderna", MC Graw-Hill, 3ra ed., México 2007.
 2. Damián N.Z., "Tecnología de fabricación metalmeccánica", AGT Editor, México, 1986.
 3. Kazanas H. C., Baker G. E, Gregor T., "Procesos básicos de manufactura", McGraw Hill, México, 1983.
 4. Damián N. Z., "Notas de procesos de manufactura I (Primera parte)", UAM-A., México 1996.
 5. Jiménez C. S., "Procesos de Manufactura 1", AGT Editor, México, 1982.
 6. Kalpakjian S., Schmid S. R, "Manufactura, Ingeniería y Tecnología", Prentice Hall, México, 2008.
 7. Neely J. E, Kibbe R. R., "Materiales y Procesos de Manufactura", Limusa, México, 1992.
 8. Alting L., "Procesos para Ingeniería de Manufactura", Alfaomega, México, 1996.
 9. Schey J. A., "Procesos de Manufactura", McGraw Hill, 3ra ed., México, 2002.
 10. Dogle L. E., Keyser C. A., Leach J. L., Schrader G. F., Singer M.B., "Procesos y Materiales de Manufactura para Ingenieros", Prentice Hall, 1988.
- Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.