



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO		1 / 2	
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL					
CLAVE		UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED. 6	
143040		PROCESOS DE MANUFACTURA		TIPO OBLIGATORIA	
H.TEOR. 3.0		SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 0.0		57 créditos		III	

**Objetivos:**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

Conocer diferentes materiales y los procesos básicos de manufactura, con el fin de visualizar y comprobar propuestas de diseño.

Aplicar las normas de seguridad e higiene que deben seguirse en diversos procesos de manufactura.

**Contenido sintético:**

1. Procesos de transformación:
  - a. Introducción.
  - b. Naturaleza y propiedades generales.
  - c. Clasificación de los diversos tipos de materiales.
2. Procesos de manufactura:
  - a. Introducción.
  - b. Etapas básicas en los procesos de manufactura de productos.
  - c. Clasificaciones y generalidades de los procesos de manufactura.
  - d. Generalidades de las máquinas y herramientas utilizadas en los diversos procesos de manufactura.
  - e. Aplicaciones generales de los materiales y los procesos de manufactura para el desarrollo de productos de diseño industrial.
3. Salud, seguridad e higiene industrial:
  - a. Conceptos básicos de salud, seguridad e higiene
  - b. Normas nacionales e internacionales.
  - c. Salud, seguridad e higiene en talleres de la División de Ciencias y Artes para el Diseño.

**Modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje:**

- Exposición temática por parte del profesor y los alumnos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

CLAVE

143040

- Discusión y análisis grupal.
- Investigación documental individual y grupal.
- Ejercicios grupales e individuales de procesos de manufactura.

**Modalidades de evaluación:**

- Evaluación global:
  - Actividades individuales y grupales realizadas fuera del salón de clases.
  - Exposición individual y grupal.
  - Ejercicios en clase y su reporte
- Evaluación de recuperación:
  - Global que requiere inscripción previa

**Bibliografía necesaria o recomendable:**

1. CARIDAD, Francisco Antonio, KURI, José Anuar, COHEN, Elías, **Manual de sistemas de unión y ensamble de materiales**, Ed. Trillas, México, 1993.
2. CORTÉS, José María, **Seguridad e higiene del trabajo. Técnicas de prevención de riesgos laborales, 3ª ed.**, Ed. Alfaomega / Tébar, México, 2001.
3. GROOVER, Mikell P., **Fundamentos de manufactura moderna. Materiales, procesos y sistemas**, Ed. Prentice-Hall / Pearson, México, 2000.
4. KAZANAS, H. C., BAKER, G. E., GREGOR, T. G., **Procesos básicos de manufactura**, Ed. McGraw-Hill, México, 1983.
5. LESKO, Jim, **Diseño industrial. Guía de materiales y procesos de manufactura**, Ed. Limusa / Wiley, México, 2004.
6. TIMINGS, R., **Tecnología de la fabricación I. Procesos y materiales del taller**, Ed. Alfaomega, México, 2001.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA