



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1431029	DISEÑO PARA LA PRODUCCION		TIPO	OBL.
H.TEOR. 3.0	SERIACION		TRIM.	IX
H.PRAC. 0.0	221 CREDITOS			

OBJETIVO(S) :

Objetivo General:

Al finalizar la UEA el alumno será capaz de:

Aplicar el concepto de diseño para la producción y sus variantes para hacer propuestas de diseño, de acuerdo a las necesidades de producción.

Objetivos Parciales:

Al finalizar la UEA el alumno será capaz de:

- Resolver problemas de ensamble y manufactura con base a los principios de Diseño para Manufactura y Ensamble.
- Comunicar ideas de diseño y producción con un lenguaje que permita especificar gráficamente las características del diseño, para su producción de acuerdo al contexto.
- Valorar las consecuencias tecnológicas, culturales, económicas y ambientales de sus propuestas de diseño.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Introducción al Diseño para la producción.
2. Introducción a los sistemas de producción.
3. Diseño y Desarrollo Integral de Productos (IP2D2).
4. Diseño para la Manufactura y ensamble.
5. Principios de Buena Manufactura "Good Manufacturing".
6. Introducción a la productividad.
7. Metrología.
8. Normatividad y especificaciones técnicas de calidad para la producción de



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 402

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1431029

DISEÑO PARA LA PRODUCCION

objetos.

9. Ciclo de vida del producto.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Exposición temática por parte del profesor y los alumnos.
- Investigación documental por parte de los alumnos.
- Análisis grupal.
- Ejercicios de diseño de sistemas de producción.
- Asesoría y dirección para la elaboración de una propuesta de diseño.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global.

- Actividades individuales y grupales realizadas fuera del salón de clases.
- Exposición individual y grupal.
- Participación en ejercicios realizados en clase.
- Presentación de ejercicios de aplicación de aspectos teórico-prácticos individuales y grupales.
- Comprobación de ejercicio manufactura y ensamble.

Evaluación de Recuperación.

- Global o complementaria.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. BOOTHROYB G., D. M., (et al.). Product design for Manufacture and Assembly, Marcel Dekker, Inc. USA: Eastern, Hemisphere distribution, 2002.
2. CAMARERO DE LA T., J., y MARTÍNEZ P., A. Matrices, moldes y utillajes. Matricería, moldes, utillajes, forja, inyección de plásticos. Madrid, España: Ed. CIE Inversiones Editoriales Dossat-2000. 2003.
3. CAPUZ, R. S. Introducción al proyecto de producción. Ingeniería concurrente para el diseño de producto. México: Ed. Alfaomega/Universidad politécnica de Valencia, 2001.
4. FERNÁNDEZ, E., AVELLA, L., y FERNÁNDEZ, M. Estrategias de producción (2a edición). Barcelona, España: Ed. McGraw-Hill Interamericana, 2003.
5. MCMAHON, Chris, B. J., y CAD-CAM. Principles, practice and manufacturing



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 402

[Handwritten Signature]
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1431029

DISEÑO PARA LA PRODUCCION

- management. England: Addison Wesley Longman limited, 1998.
6. NIEVEL, B., y FREIVALDS, A. Ingeniería industrial, Métodos, estándares y diseño del trabajo (11a Edición). México: Ed. Alfaomega, 2004.
 7. SCHÄRER, U.; RICO, JOJ. A. -(et. Al). Ingeniería de manufactura. México: Ed. G.E.C.S.A, 1984.
 8. GEOFFREY, B. Product Design for Manufacture & Assembly Revised & Expanded (Manufacturing Engineering and Materials Processing), 2001.
 9. Sin autor. Ley federal sobre metrología y normalización. México: Ed. Gerinka, 1997.
 10. ZELÉNY, V. J. R. Metrología dimensional. México: Ed. McGraw-Hil, 2000.
 11. MAGRAB, E. Integrated Product and Process Design and Development (IP2D2) The product realization process. USA: CRC Press, 1997.
 12. <http://www.npd-solutions.com/designguidelines.html>
 13. BOOTHROYD, Geoffrey, DEWHURST, Peter, y KNIGHT, Winston. Product design for manufacture and assembly.
 14. BRAMSTON, Dave. Bases del diseño del producto: materiales: 2.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO
EN SU SESIÓN NUM. 402

V. Wau
EL SECRETARIO DEL COLEGIO