



UNIDAD AZCAPOTZALCO		DIVISION CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO		1/ 2	
NOMBRE DEL PLAN POSGRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS					
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE			CREDITOS	5
1407130	TEMAS SELECTOS VI. FUNDAMENTOS DE MATERIALIZACION			TIPO	OBL.
H.TEOR. 2.0	SERIACION			TRIM.	III
H.PRAC. 1.0					

OBJETIVO(S) :

Objetivo General.

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Conocer, analizar y aplicar los temas más relevantes y vigentes en el Diseño y Desarrollo de Productos asistido por computadora, con el fin de profundizar en el conocimiento de los fundamentos de la Materialización.

Objetivos Específicos.

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Someter los modelos desarrollados a la creación física o materialización real para la visualización real en 3D.
- Experimentar la materialización de objetos para su estudio y cotejo contra las propuestas digitales.

CONTENIDO SINTETICO:

- Digitalización de objetos reales.
- Prototipado rápido.
- Tecnologías para la visualización de objetos 2D y 3D.



Y. Y. Y.
[Handwritten signature]

CLAVE 1407130

TEMAS SELECTOS VI. FUNDAMENTOS DE MATERIALIZACION

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- Exposición temática por parte del profesor y los alumnos.
- Asesoría del profesor para la realización de actividades de carácter teórico-práctico y ejercicios de diseño.
- Dirección del profesor en la elaboración de diferentes propuestas de sistemas de interacción con artefactos de diseño.

MODALIDADES DE EVALUACION:

- El alumno será evaluado en función de su participación activa en el curso y de los trabajos presentados en él.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. CHUA, C.K. Rapid Prototyping: Principles and Applications. Ed. World Scientific Publishing Company, 2010.
2. EVANS, B. Practical 3D Printers: The Science and Art of 3D Printing. Ed. Apress, 2012.
3. GIBSON, I. Additive Manufacturing Technologies: Rapid Prototyping to Direct Digital Manufacturing. Ed. Springer-Verlag, 2009.
4. JESSE, R. 3D printing. Ed. VSD, 2012.
5. MITAL, A. T. Product development: a structured approach to consumer product development, design, and manufacture. Ed. Butterworth-Heinemann, 2008.
6. OVERBY, A. CNC Machining Handbook: Building, Programming, and Implementation. Ed. McGraw-Hill, 2010.
7. PRUSA, J. Getting Started with RepRap: 3D Printing onYour Desktop. Ed. Make, 2012.
8. ROEBUCK, K. 3D Printing: High-impact EmergingTechnology - What You Need to Know: Definitions, Adoptions, Impact, Benefits, Maturity, Vendors. Ed. Tebbo, 2009.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 378

EL SECRETARIO DEL COLEGIO