



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	<b>AZCAPOTZALCO</b>	DIVISION	<b>CIENCIAS Y ARTES PARA EL DISEÑO</b>	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN <b>LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL</b>				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	<b>4</b>
<b>1403037</b>	<b>MATERIALES FIBROSOS</b>		TIPO	<b>OBL.</b>
H. TEOR. <b>1.0</b>	SERIACION		TRIM.	<b>IV</b>
H. PRAC. <b>2.0</b>	<b>1403032</b>			

**OBJETIVO(S) :**

Objetivo General:

Al finalizar la UEA el alumno será capaz de:

Identificar las características generales de los materiales fibrosos de origen natural, así como sus alcances y sus posibles aplicaciones en el desarrollo de soluciones de problemas de Diseño Industrial.

Objetivos Parciales:

Al finalizar la UEA el alumno será capaz de:

- Seleccionar los procesos de transformación de los materiales cuyo origen sea de fibras naturales.
- Manejar las diferentes técnicas de los materiales fibrosos de origen natural y sus procesos de manufactura para aplicarlos en proyectos de diseño.
- Concientizar el impacto ecológico, tecnológico, económico, cultural y económico que deriva de la aplicación de los materiales derivados de fibras de origen natural.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Propiedades de los materiales fibrosos de origen natural.
2. Clasificación, usos y aplicaciones de los diversos materiales fibrosos de origen natural como son la madera, los textiles, la fibra de coco, el carrizo, el mimbre el yute, el henequén, etc.
3. Procesos de transformación de los materiales fibrosos de origen natural, selección, cuantificación, dimensionamiento, uniones y/o ensambles, acabados, innovación de procesos.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

Casa abierta al tiempo

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 402

*[Handwritten Signature]*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN <b>LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL</b>		2/ 3
CLAVE <b>1403037</b>	<b>MATERIALES FIBROSOS</b>	

4. Aspectos de Diseño para el uso de los materiales fibrosos de origen natural, consideraciones de uso, forma función procesos de manufactura y sus alcances con relación a la sustentabilidad, factores ecológicos, etc.
5. Combinación e innovación de nuevas alternativas que ofrecen los materiales fibrosos de origen natural.
6. Análisis del impacto ambiental.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

- Presentación de los ejercicios por el profesor.
- Elaboración de los ejercicios y prácticas por los alumnos.
- Elaboración de los ejercicios que expresen ideas y conceptos con materiales fibrosos.
- Visitas guiadas a sitios donde se elaboran productos con materiales fibrosos.
- Investigaciones documentales por los alumnos.
- Nuevas fibras en el mercado (nuevos materiales ecológicos, fibra de carbono, etc.).

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

- Entregas periódicas de los ejercicios.
- Realización de prácticas por sesión.
- Entrega de los ejercicios en una carpeta de presentación.
- Elaboración de trabajos y prácticas como apoyo al diseño de productos.

Evaluación de Recuperación:

- Global o complementaria.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. CARIDAD, F. A., PHERES, K., COHEN, J. y BISSU, E. Manual de sistemas de Union y Ensamble de Materiales. México: Ed. Trillas, 1993.
2. La construcción de viviendas en madera MANUAL. CORMA, Corporación chilena de la madera.
3. ULRICH, K. Y THÜS, Holger. The Woodbook, Leistikow. ISBN: 978-3-8228-3818-1



**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 402

**EL SECRETARIO DEL COLEGIO**

*[Handwritten signature]*

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN DISEÑO INDUSTRIAL		3/ 3
CLAVE 1403037	MATERIALES FIBROSOS	

(Edición plurilingüe: Aleman, Frances, Inglés). Editorial Taschen.

Páginas de internet:

1. <http://www.lecantolas40.com.ar>
2. <http://www.popwood.com>
3. <http://www.woodmagazine.com>



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 402

*V. Man*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO