

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO



NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

FABRICACIÓN DE PAPEL

FORMATO DE PROGRAMA DE MATERIA o UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS (DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DEL PROYECTO DE REGLAMENTO DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, ARTÍCULO 24)

Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño

Programa de Materia o Unidad de Aprendizaje por Competencias
Formato Base

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Centro Universitario

DE ARTE, ARQUITECTURA Y DISEÑO

Departamento:

Academia:

Nombre de la Unidad de Aprendizaje:

FABRICACIÓN DE PAPEL

Clave de Materia	Horas de Teoría	Horas de Práctica	Total de horas	Valor en Créditos
		40	40	3

Tipo de Unidad		Nivel en que se ubica	
<i>Marque con una equis en la selección correspondiente</i>			
<input type="checkbox"/>	C Curso	<input type="checkbox"/>	Técnico
<input checked="" type="checkbox"/>	P Práctica	<input checked="" type="checkbox"/>	Licenciatura
<input type="checkbox"/>	CT Curso-Taller	<input type="checkbox"/>	Especialidad
<input type="checkbox"/>	M Módulo	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	S Seminario		
<input type="checkbox"/>	CL Clínica		
<input type="checkbox"/>	L Laboratorio		

Área de Formación / Línea de Especialización

OPTATIVA ABIERTA

2. CARACTERIZACIÓN

Presentación

Este taller propicia en el estudiante el desarrollo de habilidades técnicas referidas a la fabricación de papeles reciclados.

Propósito(s) Principal(es)

Encaminar al estudiante en el campo de la ecología por medio del rescate de materiales que usualmente se consideran de desecho

3. UNIDAD DE APRENDIZAJE

Unidades temáticas	Funciones clave de aprendizaje	Subfunciones de aprendizaje	Elementos de competencia
1. Reciclado de papel de desecho <ul style="list-style-type: none"> - periódico - desecho de papeles "escolares" - Etc. 	1.1 Manufactura de herramientas 1.2 Fabricación de papel reciclado con papeles y cartulinas de desperdicio.	1.1.1 Fabricar bastidores para la elaboración del papel 1.1.2 Comprobar su uso adecuado y su cuidado 1.2.1 Manejo del papel periódico (sin blanquear) <ul style="list-style-type: none"> a) rasgar b) remojar c) moler o licuar 1.2.2 Construir papel reciclado siguiendo los pasos anteriores, ahora blanqueando la pulpa 1.2.3 Producir trabajos personales 1.2.4 Producir cartulinas texturizadas	Desarrollar actitudes de orden y limpieza. Cuidado de la salud en el manejo de herramientas y materiales peligrosos. Evitar el desperdicio de materiales reciclables. Desarrollar la creatividad. Reconocer las cualidades de ciertas fibras como elementos decorativos y para fortalecer la pulpa.
2. Elaboración de papel conteniendo fibras blandas <ul style="list-style-type: none"> - Desechos de frutas, verduras y legumbres - Desechos de tallos, hojas, 	2.1 Proceso mecánico	2.1.1 Preparar la pulpa en la forma conocida <ul style="list-style-type: none"> a) rasgar o cortar b) remojar c) moler, licuar o triturar 2.1.2 Blanquear la pulpa	

<p>raíces. - Etc.</p>	<p>2.2 Proceso químico</p>	<p>2.1.3 Colorear la pulpa</p> <p>2.1.4 Reciclar materiales a selección del estudiante para obtener fibras blandas a) rasgar, cortar, trozar b) moler, licuar, triturar, macerar o machacar</p> <p>2.1.5 Mezclar la pulpa con la fibra homogeneizando ambas.</p> <p>2.1.6 Formación de la hoja de reciclado ya sea forjada o colada.</p> <p>2.1.7 Drenado/secado</p> <p>2.1.8 Trasladar a la cama y texturizar</p> <p>2.1.9 Recuperar la hoja</p> <p>2.2.1 Iniciar en la forma ya conocida para obtener la pulpa</p> <p>2.2.2 Depurar la pulpa</p> <p>2.2.3 Enjuagar</p> <p>2.2.4 Agregar elemento fijativo: linaza o Caboximetil Celulosa Gel</p> <p>2.1.6 Formación de la hoja de reciclado ya sea forjada o colada.</p> <p>2.1.7 Drenado/secado</p>	
---------------------------	----------------------------	--	--

Producción de hojas cuidando su grosor, el aplanado, su flexibilidad y su textura.

Producción de cartulinas con las características ya señaladas, a excepción de la flexibilidad.

Producción de papeles y/o cartulinas recicladas y con la presencia de fibras blandas.
Esta producción comprende el manejo del color que deberá ser firme y mostrar rasgos de creatividad

Mostrar por lo menos un producto de cada proceso señalado en esta unidad y que cubran las características señaladas.

Producción de papeles y/o cartulinas recicladas y con la presencia de fibras duras, que además cubran las características señaladas.
Esta producción puede comprender el manejo del color que deberá ser firme y mostrar rasgos de creatividad

Proyectar un producto creativo y realizarlo

5. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Los bastidores

Hojas recicladas

Cartulinas recicladas personalizadas

Los papeles y/o cartulinas recicladas y texturizadas con las fibras seleccionadas.

Hojas y/o cartulinas como ejemplo de cada proceso.

Las hojas y/o cartulinas producidas en esta unidad.

El proyecto y el producto realizado

6. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

Participación	20 %
Trabajos entregados en tiempo y forma	40 %
Participaciones	20 %
Aportaciones	20 %
TOTAL	100 %

7. BIBLIOGRAFÍA

BECERRA Aguilar, Bruno (1989) *Antología del sistema de preparación de pastas*. Universidad de Guadalajara. México

- (1991) *Procesos de distribución de la pasta y formación de la hoja de papel*. Universidad de Guadalajara, México.
- (1994) *Sistemas de prensas en la máquina de papel*. Universidad de Guadalajara, México.

ESCOTO García, Teófilo (1989) *Apuntes sobre los procesos de obtención de celulosa y la fabricación del papel*. Universidad de Guadalajara, México.

Participantes en la elaboración del Programa de la Unidad de Aprendizaje

Andrés González Saldaña y Germán Palacios Villalpando

Fecha de elaboración

Agosto de 2006

Fecha de última actualización