



Centro Universitario de Tonalá

Nombre de la materia
Taller de proyecto de especialidad I (Maderas)
Departamento
Departamento de Humanidades y Artes
Academia
Diseño y Procesos

Clave	Horas-teoría	Horas-práctica	Horas-AI	Total-horas	Créditos
14163	40	40	5	80	8
Nivel	Carrera	Tipo	Prerrequisitos		
Licenciatura	Licenciatura en Diseño de Artesanías	Taller	14126		
Área de formación					
Especializante Obligatoria					
Objetivo general					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Formar profesionales en el diseño de producto artesanal, tomando como materia de especialización las fibras textiles y las maderas. 2. Al finalizar el curso el alumno deberá de ser capaz de entender y conocer a profundidad los orígenes, las características y las propiedades físicas tanto de las fibras textiles como de las maderas macizas. El alumno adquirirá el conocimiento teórico-práctico sobre la transformación de la materia prima. 3. El alumno pondrá en práctica y aprenderá la técnica a través de la elaboración de ejercicios y el diseño de productos fabricados con fibras textiles y maderas. 					

Unidad 1 - Orígenes y propiedades generales de la madera maciza.
Objetivo
Identificar el origen y la procedencia de las maderas macizas. Su clasificación, sus tipos y propiedades generales.
Contenido
<ol style="list-style-type: none"> 1. Orígenes y propiedades generales de la madera maciza <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Propiedades físicas, químicas y mecánicas 1.2. Anatomía de la madera <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Defectos y deformaciones en la madera <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1.1. Comado, alabeado, torcido lateral, torcido en diagonal, grietas, bordes defectuosos, nudos 1.3. Los diferentes tipos de maderas y sus características

Centro Universitario de Tonalá
Licenciatura en Diseño de Artesanía

- 1.3.1. Maderas duras
- 1.3.2. Maderas blandas
- 1.3.3. Maderas tropicales
- 1.4. Tala de la madera
 - 1.4.1. Transporte
 - 1.4.2. Corte y aserrado
 - 1.4.3. Secado
 - 1.4.4. Almacenamiento
- 1.5. Características y presentaciones comerciales de la madera maciza
 - 1.5.1. Medidas y dimensiones de piezas comerciales

Referencias a fuentes de información

- ASENCIO Cerver, Francisco. Pintura de muebles tratamiento de madera, Barcelona, Atrium, 1992.
- Biblioteca Atrium de la madera, España, Atrium, 1992.
- PEÑA, Santiago y Jiménez Francisco. Tecnología de la madera. Madrid, Mundi-Prensa, 2000.

Unidad 2 – Procesos de transformación básicos y acabados para la madera

Objetivo

El alumno conocerá los procesos básicos de corte, ensamble y unión de la madera maciza, así como los métodos elementales para brindar acabados superficiales sobre la textura de la madera.

Contenido

- 2. Procesos de transformación de la madera maciza
 - 2.1. Normas de seguridad personal y en taller
 - 2.1.1. Equipo de protección
 - 2.2. Sistemas de medición internacional
 - 2.3. Tipos de herramienta
 - 2.3.1. Herramientas de dibujo y de trazo
 - 2.3.2. Herramientas manuales
 - 2.3.3. Herramientas para medir y marcar
 - 2.3.4. Herramientas para sujetar
 - 2.3.5. Herramientas para golpear
 - 2.3.6. Herramientas de corte y moldeo
 - 2.3.6.1. Arco y segueta
 - 2.3.6.2. Serrotes
 - 2.3.6.3. Formón
 - 2.3.6.4. Limas y escofinas
 - 2.3.6.5. Cepillos y raspadores
 - 2.3.7. Herramientas para afilar
 - 2.3.8. Herramientas eléctricas
 - 2.3.8.1. Taladros
 - 2.3.8.2. Pulidora
 - 2.3.8.3. Router
 - 2.3.8.4. Sierras manuales
 - 2.3.8.5. Sierras fijas
 - 2.3.8.6. Canteador
 - 2.3.8.7. Torno
 - 2.3.9. Métodos de cepillado
 - 2.3.9.1. Cepillado de caras
 - 2.3.9.2. Cepillado de cantos



Centro Universitario de Tonalá
Licenciatura en Diseño de Artesanía

2.3.10.	Tipos de corte
2.3.10.1.	Corte recto
2.3.10.2.	Cortes angulares
2.3.10.3.	Corte ruteado
2.3.10.4.	Fileteado y chaflán
2.3.11.	Métodos de ensamble
2.3.11.1.	Ensamble a tope
2.3.11.2.	Ensamble angular
2.3.11.3.	Ensamble con caja y espiga
2.3.11.4.	Ensamble con espiga y armella
2.3.11.5.	Ensamble cola de milano
2.4.	Acabados para madera maciza
2.4.1.	Pasos preparatorios
2.4.2.	Remoción de acabado anterior
2.4.3.	Blanqueado
2.4.4.	Resanado
2.4.5.	Lijado
2.4.6.	Sellado o imprimación
2.4.7.	Aplicación de tintes
2.4.8.	Rellenado de poros
2.4.9.	Aplicación de resaltadores de veta
2.4.10.	Aplicación de capas de terminación
2.4.11.	Protección y acabados por aspersión
Referencias a fuentes de información	
Hurtado, D. Tecnología de la Madera. Edit. Librería. México. 2000.	
Asencio, F. Biblioteca Atrium de la Madera, Atrium, España, 1992.	

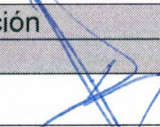
Material de apoyo en línea	
▪	http://www.laesferaverde.cl/ar_lm.htm
▪	http://www.iestomasyvaliente.edurioja.org/webtecono/documentos/1tecnologias/2materialesymadera.pdf
▪	http://micarpinteria.wordpress.com/2011/03/29/las-uniones-o-ensambles/
▪	http://www.anfta.net/?q=node/19
▪	http://www.bricopage.com/carpinteria.htm
▪	http://www.bluebagages.com/bricolajeenmadera/tipos-de-madera.php
Bibliografía Básica	
▪	Hurtado, D. Tecnología de la Madera. Edit. Librería. México. 2000.
▪	Asencio, F. Biblioteca Atrium de la Madera, Atrium, España, 1992.
▪	ASENCIO Cerver, Francisco. Pintura de muebles tratamiento de madera, Barcelona, Atrium, 1992.
▪	Biblioteca Atrium de la madera, España, Atrium, 1992.
▪	PEÑA, Santiago y Jiménez Francisco. Tecnología de la madera. Madrid, Mundi-Prensa, 2000.
Bibliografía complementaria	
▪	Walker, A. Enciclopedia de la madera, 150 tipos de madera del mundo, Blume, España, 2007.
▪	Gibss, N. Directorio de Maderas: Una Guía ilustrada de 100 maderas decorativas y sus usos, Acanto, España, 2006
▪	Jackson, A. Trabajos en madera: todas las Técnicas y la Inspiración para realizar trabajos de Carpintería, Albatros, Argentina, 2007

Centro Universitario de Tonalá
Licenciatura en Diseño de Artesanía

- | |
|---|
| ▪ Vicenc, G, Manual Completo de la Madera, Parramón Ediciones, España, 2009 |
|---|

Criterios de Evaluación (% por criterio)
▪ 30% Investigación y trabajos escritos
▪ 30% Ejercicios prácticos en taller
▪ 40% Proyectos de diseño

Participantes en la elaboración	
Código	Nombre
2952026	José Luis Rubén García Soriano



Fecha			
Elaboración	Aprobación por Academia	Autorización Colegio Departamental	Próxima revisión
Junio 2014			