



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 cómo 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 cómo 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 madera. 					

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 madera y sus características <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1. Maderas duras

Centro Universitario de Tonalá
Licenciatura en Diseño de Artesanía

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	
<ul style="list-style-type: none">▪ ASECIO 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.	Serrote
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
2.3.10.	Tipos de corte

Centro Universitario de Tonalá
Licenciatura en Diseño de Artesanía

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 aspersion
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
<ul style="list-style-type: none">▪ http://www.laesferaverde.cl/ar_lm.htm▪ http://www.iestomasyaliente.edurioja.org/webtecnodocumentos/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
<ul style="list-style-type: none">▪ Hurtado, D. Tecnología de la Madera. Edit. Librería. México. 2000.▪ Asencio, F. Biblioteca Atrium de la Madera, Atrium, España, 1992.▪ ASECIO 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
<ul style="list-style-type: none">▪ 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▪ Vicenc, G, Manual Completo de la Madera, Parramón Ediciones, España, 2009

Centro Universitario de Tonalá
Licenciatura en Diseño de Artesanía

Criterios de Evaluación (% por criterio)	
<ul style="list-style-type: none">▪ 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			