



WORKSHOP
FABRICACIÓN
DE MUEBLES
EN MADERA
CON ROUTER
CNC

FABRICACIÓN DE MUEBLES EN MADERA CON ROUTER CNC

El curso expone distintas técnicas de fabricación de mobiliario y piezas de carpintería mediante el uso de modelación 3D, programación visual y mecanizado con maquinaria Router CNC.

El uso de tecnología CNC, o corte por control numérico, permitirá al alumno la fabricación de sus propuestas en diseño de mobiliario mediante un proceso de automatización, siendo una de sus ventajas principales la precisión de las piezas a obtener. Esto es gracias a la utilización de un sistema de coordenadas que especificarán el movimiento de la herramienta de corte, así no hay necesidad del uso de piezas de unión, adhesivos, tornillos o clavos.

De esta manera, el alumno podrá replicar de manera exacta su diseño, generando una línea de producción personalizada, bajando los costos de fabricación, manteniendo y mejorando la calidad de sus diseños. El curso explorará la madera como material principal, ya sea en placas de material procesado, aglomerado o natural.

OBJETIVOS GENERALES:

- Interactuar entre modelos análogos y digitales con el fin de resolver constructivamente las propuestas de los alumnos en los formatos y materiales disponibles en el mercado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Explorar diferentes métodos de fabricación en madera.
- Diseñar y modelar variadas propuestas con herramientas digitales y de programación visual.
- Manipular herramientas básicas de programación y automatización, aplicadas a procesos constructivos CAM (Computer Aided Manufacturing).

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

La asignatura entrega los conocimientos para enfrentar una estrategia de diseño de mobiliario. Se desarrollan las capacidades para realizar un modelo digital y las posibles variaciones de la propuesta, para luego dar paso a la fabricación digital en madera mediante Router CNC.

Unidad 1

MODELACIÓN 3D Y PROGRAMACIÓN VISUAL.

- La iteración como metodología proyectual
- Sistemas de diseño en base a proyección 2D y 3D
- Diseño y la fabricación a base de programación visual
- Conceptos de familias en diseño

Unidad 2

CAM, TOLERANCIAS, ENCAJES Y OPTIMIZACIÓN DE MATERIAL.

- Mecanizado en Rhinocam 2D
- Nesting con Rhinonest
- Tipologías de fresas

Unidad 3

CORTE ROUTER CNC 2D.

- Uso maquinaria Router CNC
- Nivelación
- Origen y referencias

Unidad 4

MECANIZADO 3D.

- Fabricación de objetos en 3D
- Visita a terreno
- Carpintería
- Pintura y acabados

FECHAS:

Sábado 6, 20 y 27 de octubre.

En Fab Lab UAI.

Viernes 19 de octubre.

Visita a empresa.

HORARIOS:

Viernes / 15:00 a 20:00 hrs.

Sábados / 08:30 a 13:30 hrs.

LUGAR:

Fab Lab UAI, Diagonal Las Torres 2700.
Edificio Talleres, Peñalolén.

DIRIGIDO A:

Arquitectos, diseñadores, mueblistas, artistas, escultores, constructores, etc.

PRECIO

\$350.000

INFORMACIONES Y POSTULACIONES:

Emilia Guiñazu / emilia.guinazu@uai.cl
(+56 2) 2331 1924