



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELAS TÉCNICAS “RAGGIO”
PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS

Especialidad: **Técnicas en la Industria y Diseño del Mueble**

Año: **Primero**

Asignatura: **Tecnología**

Total de horas cátedra semanales: **3 (tres)**

OBJETIVOS:

- ✓ Que el alumno conozca la constitución y crecimiento de la madera del árbol, como así también las anomalías causadas por enfermedades.
- ✓ Que el alumno conozca por el nombre las herramientas manuales, sus funciones y su mantenimiento.
- ✓ Que el alumno reconozca los distintos tipos de uniones y como aplicarlas en el mueble.
- ✓ Que el alumno reconozca entre los distintos tipos de adhesivos, el más conveniente por su aplicación y rendimiento.
- ✓ Que el alumno logre calcular los pies cuadrados de un rollizo, madera canteada y piezas de una lista de materiales.

Unidad N° 1: La madera

Unidad N° 2: Las herramientas

Unidad N° 3 Uniones entre maderas

Unidad N° 4: Adhesivos

Unidad N° 5: Medición de rollizo y madera canteada

CONTENIDOS:

Unidad N° 1:

Partes del árbol. Crecimiento longitudinal y crecimiento en espesor. Análisis de la sección normal, radial, tangencial, y longitudinal. Maderas duras, semi-duras y blandas. Características generales y particulares. Enfermedades y defectos de la madera.

Unidad N° 2:

Elementos auxiliares: Banco de carpintero. Banco de tallista. Corchetes de hierro y madera. Sirviente o muchacho. Martillo de carpintero. Maceta de carpintero. Maceta de tallista. Tenaza de carpintero. Martillo de enchapar.

Elementos de preparación:

Útiles de trazado: Puntas de trazar. Gramil. Compases: de vara, punta seca, espesor. Escuadra: de 90°, falsa escuadra. Nivel y plomada.

Herramientas de aserraje: Serrucho: común, costilla, marquetero, punta.

Herramientas de cepillar: Garlopa. Garlopín. Cepillo: de desbastar, de pulir, de dientes. Guillame.

Elementos para ensamblaje y moldurado:

Útiles para escopladuras o cajas: Escoplo. Formón. Gubias.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELAS TÉCNICAS “RAGGIO”

PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS

Útiles para barrenado: Barreno de mano. Taladro vaivén. Taladro de mano. Berbiquí. Mechas salomónicas para madera, de cuchara de expansión, centradora. Avellanador.

Útiles para guía: Cajas para ingletar. Prensa para ingletar. Ingletes dobles.

Útiles para modelar: Pulidor. Escofina.

Elementos de armado y terminación:

Útiles de armado: Prensa fija. Prensa de acción rápida. Sargento. Prensa de cinta. Pinche. Punzón. Destornillador. Punto.

Útiles de terminación: Rasqueta. Taco de corcho para lija.

Elementos de afilado de herramientas: Piedra esmeril. Lima ▲ para afilar serrucho. Piedra de asentar: gruesa y fina(al aceite, al agua). Trabador para sierra y serrucho.

Unidad N° 3:

Ensamble a tope: a escuadra, a inglete, con lengüeta postiza. Ensamble solapado. Ensamble a media madera: en cruz, en esquina, con inglete, con cola de milano. Ensamble de baquetilla a media madera o inglete emboquillado. Ensamble por ranura. Ensamble de caja y espiga, caja y espiga doble pasante. Ensamble de caja y espiga ciega. Ensamble de caja y espiga con cogote. Ensamble tensado con cuña desmontable. Ensamble de caja y espiga abierta. Ensamble cola de milano. Ensamble cola de milano semioculto.

Unidad N° 4:

Adhesivo de PVA. Adhesivo de urea. Adhesivo de epoxi. Adhesivo de contacto. Cola animal.

Unidad N° 5:

Método para calcular los pies cuadrados de un rollo. Tabla de escudaría para calcular los pies cuadrados por cada metro lineal. Cartabón, para la medición de madera canteada.

METODOLOGÍA:

Las clases serán teóricas y prácticas y los alumnos trabajarán en forma individual o grupal según los contenidos de las unidades enunciadas anteriormente.

EVALUACIÓN:

La evaluación será permanente, tomando en cuenta la participación en clase, la entrega de trabajos prácticos en término y exámenes sobre las unidades.

BIBLIOGRAFÍA:

- ✓ “Tecnología de la madera y del mueble” de W. Nutsch. Editorial Reverté.1992.
- ✓ “Tecnología de las maderas” de Juan José Galante. Editorial Nigar. 1981.
- ✓ “Biblioteca Atrium de la carpintería” Océano/ Centrum
- ✓ “Manual completo de la madera, la carpintería y la ebanistería” de Albert Jakson-David Day. Ediciones del prado.