



A.N.E.P.
Consejo de Educación Técnico Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)

ESQUEMA DE DISEÑO CURRICULAR

DEFINICIONES	
Tipo de Curso	Capacitación Profesional Básica
Orientación	Construcción Básica de Aberturas Simples
Perfil de Ingreso	Egresados de Capacitación Profesional Básica en Carpintería Inicial o Artesanal. Capacitación en Carpintería Rural. Cursos Básico de Carpintería
Duración	320 hs
Perfil de Egreso	<ul style="list-style-type: none">- Desarrollar conocimientos básicos del proceso de transformación de la madera a través de la elaboración y ejecución de aberturas simples, dentro del ámbito Taller en donde se desenvuelve la asignatura.- Desarrollar habilidades, procedimientos y destrezas básicas con herramientas manuales, máquinas convencionales y electro portátiles- Promover la observación, la percepción el análisis y la reflexión, para lograr una formación integral que permita la aplicación de los conocimientos básicos artesanales- Desarrollar conocimientos básicos en los procesos de instalación de obra fuera del ámbito del Taller tradicional.
Crédito Educativo	Capacitación Profesional Básica en Construcción Básica de Aberturas Simples
Certificación	Certificado



A.N.E.P.
Consejo de Educación Técnico Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
TIPO DE CURSO	CAPACITACIÓN PROFESIONAL BÁSICA	058
PLAN	2007	2007
ORIENTACIÓN	CONSTRUCCION BÁSICA DE ABERTURAS	249
SECTOR DE ESTUDIOS	MADERA Y AFINES	8
AÑO	ÚNICO	00
MÓDULO	N/C	N/C
ÁREA DE ASIGNATURA	CARPINTERIA I	036
ASIGNATURA	CONSTRUCCIÓN BÁSICA DE ABERTURAS SIMPLES	0723
ESPACIO CURRICULAR	N/C	00

TOTAL DE HORAS/CURSO	320
DURACIÓN DEL CURSO	16 semanas
DISTRIB. DE HS /SEMANALES	20

FECHA DE PRESENTACIÓN	15.10.10
FECHA DE APROBACIÓ	Exp 5894/10 27.10.10
RESOLUCIÓN CETP:	Res 2246/10 Acta 18

PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO
ÁREA DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR

FUNDAMENTACIÓN

Este espacio permitirá la atención a la diversidad y la inclusión a través de la adquisición del saber y del saber hacer, puesto que los alumnos tienen necesidades educativas propias y específicas para poder acceder a las experiencias de aprendizajes imprescindibles para su socialización, además de poseer capacidades, intereses y motivaciones personales únicas. Desde esta concepción, el énfasis se ha puesto en desarrollar una educación que valore y respete las diferencias individuales, como una oportunidad para optimizar el desarrollo personal y social y no como un obstáculo en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

A su vez apuntará a sensibilizar y apropiarse de los saberes técnicos y tecnológicos para potenciar y desarrollar el saber hacer (habilidades), con saber (conocimiento), acompañado de otros saberes para la convivencia (valores y actitudes); para continuar su socialización y apertura a niveles superiores de formación.

OBJETIVOS GENERALES DE LA PROPUESTA

- Potenciar las posibilidades de inserción en el campo laboral a través de una **introducción** a la especialización en la construcción de aberturas simples
- Informar sobre las ofertas del sistema educativo público de capacitación como integrante de un conjunto de áreas con propuestas que apunten al desarrollo de niveles superiores.
- Lograr que el alumno adquiera una actitud responsable con respecto al manejo de materiales, herramientas, instrumentos e instalaciones; como así también asigne una gran importancia a temas de seguridad industrial y cuidados del medio ambiente laboral.
- Fomentar el desarrollo que lo haga participe en la sociedad democrática como un ciudadano con aprendizajes y habilidades para la vida. Que le permita participar en la vida cultural, social, económica y laboral tanto en su evolución, como en su transformación, desarrollo y control, que incluya los conocimientos necesarios para el desarrollo de habilidades, capacidades y conocimientos teórico – práctico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Al completar el pasaje por la Capacitación en construcción Básica de aberturas simples el alumno será capaz bajo supervisión de:

- Realizar lista de materiales
- Seleccionar el material adecuado para el proyecto.
- Aserrar y labrar maderas macizas con máquinas convencionales y electro portátiles
- Preparar partes y piezas de aberturas simples
- Armar aberturas simples utilizando diferentes sistemas constructivos y elementos auxiliares.
- Encolar empleando adhesivo vinílico y otros
- Ajustar hojas de aberturas (puertas y ventanas)
- Colocar herrajes de fijación y movimiento
- Afilar y asentar herramientas de uso manual.
- Adoptar las precauciones necesarias para evitar accidentes.
- Emplear elementos de protección en máquinas y de uso personal.
- Realizar Mantenimiento y cuidado de las máquinas y herramientas.
- Mantener el orden y la higiene general del área de trabajo.
- Aplicar algunas técnicas de acabado de superficies de madera
- Detectar fallas de funcionamiento
- Realizar mantenimiento básico de la maquinaria (lubricación, limpieza, correas)

CONTENIDOS

Estos contenidos no serán desarrollados en forma secuencial, sino luego de realizado el diagnóstico de grupo y establecido el plan de trabajo de las tareas que se deberán ejecutar manteniendo su relación con el tiempo estimado.

El docente deberá de intercalar los conocimientos teóricos con los prácticos aplicados al Taller de Const. Básica en Aberturas Simples.

Unidad 1: Reconocimiento y ejecución de operaciones con máquinas convencionales:

- 1-1 Aserrado, (sierra sin fin, sierra circular)
- 1-2 Labrado (garlopa)
- 1-3 Calibrado (cepillo)
- 1-4 Fresado (trompo o tupí) (rebajes, ranuras, uniones, perfiles simples)
- 1-5 Lijado (lijadora de banda)

Unidad 2: Reconocimiento y ejecución de operaciones con máquinas electro portátiles:

- 2-1 Aserrado, (sierra caladora, sierra circular)
- 2-2 Labrado (Cepilladora)
- 2-3 Fresado (Reuter)(rebajes, ranuras, uniones, perfiles simples)
- 2-4 Desbastado, Ajuste (amoladora con disco de goma y lija)
- 2-5 Lijado (lijadora de banda, lijadora orbital)

Unidad 3: Sistemas constructivos de hojas a Bastidores, Tablas y Tableros

- 3-1 Seccionado de chapas de derivados
- 3-2 Preparación de armazón, estructuras.
- 3-3 Prensa para enchapar, elementos que la componen y aplicación.
- 3-4 Distintos tipos de adhesivos.
- 3-5 Ensamblados de maderas macizas en el uso de aberturas
- 3.6 Acoplamientos de maderas macizas en el uso de aberturas
- 3.7 Tableros (macizos, derivados, vidrios, materiales anexos)

Unidad 4: Sistemas constructivos de Marcos Interiores y exteriores

- 4-1 Marco Cajón
- 4-2 Marco forro de mocheta
- 4-3 Marco tirantillo

Unidad 5: Aplicación de herrajes y elementos auxiliares en la construcción de Aberturas simples

- 5-1 Elementos auxiliares de armado
- 5-2 Elementos auxiliares de Construcción
- 5-3 Herrajes (movimiento, tiraje, ornamentación, sujeción)
- 5-3 Reparación y acondicionamiento de aberturas simples

Unidad 6: Instalación en obra

- 6-1 Relevamientos de medidas. Análisis del Espacio Físico: Accesibilidad y Sistemas constructivos (Fijos y Desmontables)
- 6-2 Elementos Auxiliares para la Colocación Sistema de Anclaje (Tacos, Adhesivos (Químicos), Clavos, Fulminantes, Tornillos, etc.)
- 6-3 Sistema de Amure, Marcado, Nivelación y Aplomado, Soporte y Elementos de Fijación
- 6-4 Identificación y colocación de Herrajes (Individual - Seriado)

6-5 Seguridad en obra, Aplicación de normas de seguridad laboral en las instalaciones de obra

6-6 Mantenimiento y reparación de aberturas en obra.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Se sugiere para el abordaje de los diferentes temas seguir una metodología de taller, trabajando con grupos de estudiantes en un número adecuado.

Podrán utilizarse otras técnicas acordes con las diferentes unidades temáticas, donde sin descuidar la atención personalizada del alumno y atendido a sus particularidades, se potencien los beneficios que conlleva el aprendizaje en conjunto

La metodología es emplear técnicas que favorezcan el desarrollo de la reflexión personal, que contribuyan a la comunicación interpersonal mediante el intercambio de ideas y que fomente el desarrollo de los procesos meta cognitivos.

Por esa razón se recomienda:

- Buscar el involucramiento del alumno, y desde sus posturas personales primarias.
- Realizar propuestas de trabajos personal, a través de la reflexión sobre diversas pautas, que le permitan el conocimiento de sí mismo.
- Exponer por parte del docente conceptos que fundamenten los diversos temas.
- Actualización permanente utilizando los distintos instrumentos didácticos, que varíen la presentación de las unidades:

En el desarrollo de las unidades se utilizará diferentes metodologías.

Es importante destacar que la metodología busque la participación del alumno integrado a un grupo, respetando reglas del debate, diferencias y argumentando su posición personal.

Las cargas horarias deben ser respetadas procurando un adecuado desarrollo de la planificación para lograr los aprendizajes establecidos

Es necesario que las prácticas estén conformadas por grupos de un máximo de 15 alumnos por la atención de un docente, metodología de trabajo, espacio locativo y seguridad en cuanto a riesgo de accidentes.

Las tareas elegidas para desarrollar los aprendizajes serán seleccionadas por la interacción alumno- docente - centro teniendo en cuenta el nivel del curso.

EVALUACIÓN

El proceso de aprendizaje seguido por los estudiantes y los resultados de distintas instancias evaluativas previstas durante el curso constituyen los componentes básicos de la evaluación del curso.

Para evaluar resulta fundamental destinar tiempos para analizar el proceso seguido por cada alumno.

El docente debe de realizar un seguimiento permanente atendiendo los componentes básicos que contienen los objetivos

Este control continuo apunta a la mejora de la educación (evaluación continua) y promueve en el alumno una cultura y una dinámica autoevaluativa que permitirá tomar conciencia de las propias dificultades y progresos en su formación,

Las conclusiones y resultados a los que se llega permiten continuar progresando en el desarrollo de las capacidades profesionales, complementar y reforzar aquellas debilidades detectadas.

Durante la evaluación, se utilizarán diferentes modalidades y propuestas de manera de atender las características personales, los distintos ritmos de aprendizaje y la singularidad de las capacidades que se traten.

BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial
Enciclopedia Práctica de la madera y la ebanistería	Varios	Océano - Centrum
Manual de aberturas	Varios	Facultad de Arquitectura
Tecnología del mueble y la Madera	W.Nutsch	Reverté
Manual completo de la madera, la carpintería y la ebanistería	Albert Jackson David Day	Ediciones del Prado

EQUIPAMIENTO

Artículo / Servicio	Especificaciones del Artículo / Servicio	Cantidad solicitada
Cepillo N° 3	De Hierro o madera	12
Juegos de 5 Destornilladores	3 de paleta de 15,10 y 6 mm y 2 de cruz	2
Escófinas	de 35 cm de largo con mango	12
Escuadra	de 350 mm de largo con medidas en pulgadas y mm, de mango de madera o plástico y regla de metal, con marcado de 90° y 45 °	12
Falsa escuadra	Mango de plástico y regla de metal	2
Formón 6 mm	Mango de madera	12
Formón 12 mm	Mango de madera	12
Formón 25 mm	Mango de madera	12
Lima plana	de 20 mm de ancho x 350 mm de largo	2
Lima redonda	de 10 mm de diámetro x 350 mm de largo	2
Lima triangular	de 6,10,15 y 20 mm de ancho por cara x 350 mm de largo	2
Martillos	6 de 150 gramos y 6 de 250 gramos	12
Mazo	Mango de madera y mazo de goma dura	12
Juegos de 5 Mechas para Hormigón	de 4,6, 8, 10,y 12 mm	2
Juegos de 12 Mechas para metal	Juegos que contengan mechas de 2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,15 y 18 mm	2
Piedras de asentar	de grano fino de una cara y grano grueso de la otra	2
Prensas	de 400 mmm de largo	30
Sargentos	1200 mm	12
Serrucho de costilla	mango de madera	12
Tenaza	de 25 mm de largo	6
Juego de Mechas de copa		2