

# Carpintero en general

## Objetivos

Este curso permite adquirir los conocimientos necesarios para el buen desempeño de un oficio. Se exponen conocimientos generales de la materia, al igual que trata de forma específica, de conceptos imprescindibles para una buena conclusión de trabajos en el mundo laboral. Este curso, pretende consolidar y mejorar los conocimientos sobre el oficio concreto.

## Indice

### **1 Marcado y trazado de carpintería y mueble**

- 1.1 El equipo de herramientas
- 1.2 Equipo básico de herramientas

### **2 Cómo conservar y utilizar las herramientas**

- 2.1 Sierras
- 2.2 Formones y escoplos
- 2.3 Herramientas para taladrar
- 2.4 Conservar y utilizar herramientas
- 2.5 Cepillos para usos especiales
- 2.6 Herramientas de uso general
- 2.7 Utillajes auxiliares
- 2.8 Gatos

### **3 Máquinas ligeras para trabajar madera**

- 3.1 Sierra circular
- 3.2 Sierra de cinta
- 3.3 Cepilladora
- 3.4 Lijadoras
- 3.5 Máquinas manuales

### **4 Construcción**

- 4.1 Introducción
- 4.2 Puertas lisas
- 4.3 Puertas grandes
- 4.4 Puertas correderas
- 4.5 Persianas de tambor
- 4.6 Bastidores de ventana

### **5 Uniones**

- 5.1 Ensamble caja y espiga
- 5.2 Uniones enclavijadas
- 5.3 Ensamblados a media madera
- 5.4 Uniones en entalla
- 5.5 Uniones a inglete
- 5.6 Juntas de lazos en cola de milano
- 5.7 Uniones de armazones
- 5.8 Tableros prefabricados

### **6 Herrajes**

- 6.1 Colocación de una cerradura entallada
- 6.2 Trazado de la posición
- 6.3 La mortaja
- 6.4 La placa de canto y ajuste de la placa de golpeo
- 6.5 Bisagras y tipos
- 6.6 Pernios de elevación
- 6.7 Colgar puertas
- 6.8 Clavos y tornillos

### **7 Chapeado**

- 7.1 Madera maciza
- 7.2 Adhesivos y colas
- 7.3 Chapeado a la plancha y a martillo

## **8 Talla de madera**

- 8.1 Gama de herramientas
- 8.2 Afilado de herramientas
- 8.3 Uso de las herramientas

## **9 Torneado**

- 9.1 Torneado entre puntos
- 9.2 Trabajo con la gubia
- 9.3 Torneado de canales
- 9.4 Raspado
- 9.5 Torneado en el plato

## **10 Maderas y materiales**

- 10.1 Maderas duras
- 10.2 Contrachapado
- 10.3 Tablero laminado
- 10.4 Tablero aglomerado
- 10.5 Tableros de recubrimiento

## **11 Acabado de la madera**

- 11.1 Pintura
- 11.2 Acabado de muebles
- 11.3 Adhesivos

## **12 Generalidades sobre la mesa**

- 12.1 Estructura de la madera
- 12.2 Deformaciones de la madera
- 12.3 Curado de la madera
- 12.4 Elección y compra de la madera
- 12.5 Corte y armado de las piezas
- 12.6 Acabado de la madera
- 12.7 Representación de cuerpos

## **13 Diseños**

- 13.1 Carrito de té con bandeja suelta
- 13.2 Invernaderos de jardín
- 13.3 Banco de carpintero
- 13.4 Mesita auxiliar
- 13.5 Divisor de habitación
- 13.6 Construcción de los armarios
- 13.7 Pajarera transportable
- 13.8 Jardinera
- 13.9 Aparador de teca o caoba

## **14 Operaciones básicas del trabajo de la madera**

- 14.1 Operaciones básicas

## **15 La madera como material de construcción**

- 15.1 Clasificación
- 15.2 Estructura
- 15.3 La corta de la madera
- 15.4 Propiedades técnicas

## **16 Transformación de la madera**

- 16.1 Operaciones para la transformación de la madera
- 16.2 Desperdicio
- 16.3 Aserrado
- 16.4 Maquinaria para la transformación de la madera
- 16.5 Medios auxiliares para la unión de maderas uniones

## **17 Preservación y uso de la madera**

- 17.1 Secado de la madera
- 17.2 Enfermedades de la madera
- 17.3 Defectos

## **18 La madera en el comercio**

- 18.1 Formas usuales de la madera en el comercio
- 18.2 Tolerancias
- 18.3 Calidades
- 18.4 Contrachapado
- 18.5 Tableros de fibra de madera

## 18.6 Tableros novopán

## **19 Cálculo de las distintas piezas**

### 19.1 Cálculo de las distintas piezas

### 19.2 Empalmes

### 19.3 Piezas sometidas a esfuerzos de compresión

### 19.4 Compresión admisible

## **20 Cubiertas**

### 20.1 Soluciones de las plantas de cubierta

### 20.2 Planta de cubiertas

### 20.3 Inclinación adecuada de las pendientes

### 20.4 Armazón de cubiertas - cuchillos

### 20.5 Entramados

### 20.6 Huecos en las cubiertas

### 20.7 Cubiertas de torreones

### 20.8 Cuchillos curvos

### 20.9 Aleros

## **21 Supuestos prácticos de cálculo de armaduras**

### 21.1 Cargas a determinar

### 21.2 Sobrecarga por viento

### 21.3 Peso propio

### 21.4 Peso de cielos rasos

### 21.5 Cálculo de un cuchillo

### 21.6 Supuesto práctico

### 21.7 Reducción por pandeo

### 21.8 Otro supuesto práctico

### 21.9 Ejemplo de estructura especial de madera

## **22 Enviado continuo sobre pilares**

### 22.1 Vigas continuas

### 22.2 Apoyos jabalconados

### 22.3 Supuesto práctico

## **23 Paredes**

### 23.1 Paredes para edificaciones rurales

### 23.2 Esquinas y huecos

### 23.3 Acondicionamiento y entramados

### 23.4 Chapado y revestimiento de paredes

### 23.5 Tabiques desmontables

### 23.6 Vallas

## **24 Suelos solapados y techos**

### 24.1 Suelos

### 24.2 Apoyos de las vigas

### 24.3 Solados

### 24.4 Envigados de pisos intermedios

### 24.5 Forjados

### 24.6 Suelos mixtos

### 24.7 Techos de cielorraso

### 24.8 Cielos rasos de tableros de fibras

### 24.9 Cielos rasos con tableros especiales

### 24.10 Techos artesonados

## **25 Puertas**

### 25.1 Puertas sencillas de listones y tablas

### 25.2 Colocación de puertas

### 25.3 El cerco

### 25.4 Puertas forradas

### 25.5 La puerta prefabricada

### 25.6 Puertas de paneles

### 25.7 Operaciones

### 25.8 Puertas de montante

### 25.9 Puertas interiores

### 25.10 Puertas correderas

### 25.11 Puertas oscilantes

### 25.12 Puertas vidriadas

### 25.13 Herrajes

### 25.14 El tablero de fibras

### 25.15 Nuevo sistema de colgado de puertas

## **26 Ventanas**

- 26.1 Ventanas
- 26.2 Recibido de cercos
- 26.3 Protección contra el agua
- 26.4 Ventanas sencillas
- 26.5 Ventanas de batientes con un solo marco
- 26.6 Tragaluces o vidrieras fijas
- 26.7 Ventanas de más de dos hojas
- 26.8 Ventanas que abren hacia dentro
- 26.9 Ventanas de doble marco y dobles
- 26.10 Ventanas basculantes
- 26.11 Ventanas de guillotina
- 26.12 Ventanas de cabecero circular
- 26.13 Ideas sobre ventanas metálicas
- 26.14 Herrajes en las ventanas
- 26.15 Escaparates
- 26.16 Persianas y cierres

## **27 Escaleras**

- 27.1 Escaleras
- 27.2 Dimensiones de escaleras
- 27.3 Trazado de una escalera
- 27.4 Escalones
- 27.5 Construcción de una escalera de madera
- 27.6 Escaleras de tramo recto
- 27.7 Cómo se estudia y proyecta una escalera
- 27.8 Marcha según en el trazado de una escalera
- 27.9 Zancadoras
- 27.10 Zancas hechas a mano
- 27.11 Escaleras de ida y vuelta
- 27.12 Escaleras de ida y vuelta con tramo curvo
- 27.13 Escaleras de caja abierta
- 27.14 Escaleras de tipo mixto
- 27.15 Escaleras de caracol
- 27.16 Tramos de abanico
- 27.17 Cuestionario: Cuestionario final Carpintería

# Prevención en obra Riesgos específicos

**OBJETIVOS:** Este curso permite adquirir los conocimientos necesarios para el desempeño de las funciones de nivel básico de Prevención de Riesgos Laborales. Incluye además una parte de temario específico en función del Sector Profesional en que se encuadra la actividad laboral que desempeña el alumno. Se pretende consolidar y mejorar los conocimientos sobre prevención aplicadas a las tareas cotidianas en el puesto de trabajo. El Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, publicado en el BOE nº 27 de 31 de enero de 1997, establece que las funciones que integran el nivel básico de la actividad preventiva son las siguientes: • Promover los comportamientos seguros y la correcta utilización de los equipos de trabajo y protección, y fomentar el interés y cooperación de los trabajadores en una acción preventiva integrada. • Promover, en particular, las actuaciones preventivas básicas, tales como el orden, la limpieza, la señalización y el mantenimiento general, y efectuar su seguimiento y control. • Realizar evaluaciones elementales de riesgos y, en su caso, establecer medidas preventivas del mismo carácter compatibles con su grado de formación. • Colaborar en la evaluación y el control de los riesgos generales y específicos de la empresa, efectuando visitas al efecto, atención a quejas y sugerencias, registro de datos, y cuantas funciones análogas sean necesarias. • Actuar en caso de emergencia y primeros auxilios gestionando las primeras intervenciones al efecto. • Cooperar con los servicios de prevención, en su caso.

## 1 Conceptos básicos sobre seguridad y salud

- 1.1 El trabajo y la salud
- 1.2 Los Riesgos Profesionales
- 1.3 Factores de Riesgo Laboral
- 1.4 Incidencia de los factores de riesgo sobre la salud
- 1.5 Daños derivados del trabajo
- 1.6 Accidentes de trabajo
- 1.7 Enfermedades profesionales
- 1.8 Diferencia entre Accidentes de trabajo y Enfermedad profesional
- 1.9 Otras patologías derivadas del trabajo
- 1.10 Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos
- 1.11 Deberes y obligaciones básicas en esta materia
- 1.12 Política de Prevención de Riesgos Laborales
- 1.13 Fomento de la toma de conciencia
- 1.14 Participación, información, consulta y propuestas
- 1.15 El empresario
- 1.16 El trabajador

## 2 Riesgos generales y su prevención

- 2.1 Caídas de personas a distinto o al mismo nivel
- 2.2 Proyección de fragmentos o partículas
- 2.3 Golpes o cortes por objetos y herramientas
- 2.4 Atrapamiento por vuelco de máquina
- 2.5 Golpes atrapamientos por derrumbamiento
- 2.6 Contacto eléctrico
- 2.7 Sobre esfuerzo
- 2.8 Exposición al polvo o a ruidos
- 2.9 Dermatitis profesional y riesgos de contaminación
- 2.10 Riesgos ligados al medio ambiente del trabajo
- 2.11 Contaminantes químicos
- 2.12 Toxicología laboral
- 2.13 Medición de la exposición a contaminantes
- 2.14 Corrección ambiental
- 2.15 Contaminantes físicos
- 2.16 Energía mecánica
- 2.17 Energía térmica
- 2.18 Energía electromagnética
- 2.19 Contaminantes biológicos
- 2.20 La carga del trabajo, la fatiga y la insatisfacción laboral
- 2.21 Sistemas elementales de control de riesgos
- 2.22 Protección colectiva
- 2.23 Equipos de Protección individual
- 2.24 Protección del cráneo
- 2.25 Protectores del aparato auditivo
- 2.26 Protectores de la cara y del aparato visual
- 2.27 Protectores de las vías respiratorias
- 2.28 Protección de las extremidades y piel
- 2.29 Protectores del tronco y el abdomen
- 2.30 Protección total del cuerpo
- 2.31 Control de riesgos derivados de trabajos en altura

- 2.32 Características del riesgo de caída de altura
- 2.33 Características generales de los dispositivos
- 2.34 Clasificación y campos de aplicación
- 2.35 Planes de emergencia y evacuación
- 2.36 Organización del plan de emergencia
- 2.37 Señalización
- 2.38 Clases de señalización y utilización
- 2.39 Señalización óptica
- 2.40 Señales en forma de panel
- 2.41 Señales gestuales
- 2.42 Señales luminosas
- 2.43 Señalización acústica y otras señalizaciones
- 2.44 El control de salud de los trabajadores
- 2.45 La vigilancia de la salud de los trabajadores
- 2.46 Integración de los programas de vigilancia de la salud

### **3 Prevención en Riesgos específicos**

- 3.1 Riesgos en la fase de movimientos de tierra
- 3.2 Riesgos en la fase de cimentación
- 3.3 Riesgos en la fase de encofrado
- 3.4 Riesgos en la fase de revestimiento de fachadas
- 3.5 Riesgos en la fase de albañilería
- 3.6 Riesgos en la fase de cubiertas
- 3.7 Riesgos en la fase de carpintería de madera
- 3.8 Riesgos en la fase de carpintería metálica
- 3.9 Riesgos en la fase de pintura
- 3.10 Riesgos en la fase de instalaciones
- 3.11 Fuentes y causas de caída de persona a distinto nivel
- 3.12 Prevención y precauciones de caída de persona a distinto nivel
- 3.13 Fuentes y causas de caída de persona en el uso de medios auxiliares
- 3.14 Prevención y precauciones de caída de persona en el uso de medios auxiliares
- 3.15 Fuentes y causas de caída de objetos desprendidos
- 3.16 Prevención y precauciones de caída de objetos desprendidos
- 3.17 Fuentes y causas de pisadas sobre objetos
- 3.18 Prevención y precauciones de pisadas sobre objetos
- 3.19 Fuentes y causas de caídas de personas al mismo nivel
- 3.20 Prevención y precauciones de caídas de personas al mismo nivel
- 3.21 Fuentes y causas de choques y golpes contra objetos móviles
- 3.22 Prevención y precauciones de choques y golpes contra objetos móviles
- 3.23 Fuentes y causas de vuelco de máquinas y vehículos
- 3.24 Prevención y precauciones de vuelco de máquinas y vehículos
- 3.25 Fuentes y causas de proyección de partículas
- 3.26 Prevención y precauciones de proyección de partículas
- 3.27 Fuentes y causas de riesgo de sobreesfuerzos
- 3.28 Prevención y precauciones de riesgo de sobreesfuerzos
- 3.29 Tabla de riesgos presentes en la obra
- 3.30 Servicios higiénicos y locales de descanso en obra
- 3.31 Cuestionario: Prevención en obras

### **4 Elementos básicos de gestión de la prevención**

- 4.1 Intervención de las administraciones públicas en materia preventiva
- 4.2 Organización preventiva del trabajo
- 4.3 Procedimiento general de la planificación
- 4.4 Documentación - recogida, elaboración y archivo
- 4.5 Representación de los trabajadores

### **5 Primeros auxilios**

- 5.1 Procedimientos generales
- 5.2 Eslabones de la cadena de socorro
- 5.3 Evaluación primaria de un accidentado
- 5.4 Normas generales ante una situación de urgencia
- 5.5 Reanimación cardiopulmonar
- 5.6 Actitud a seguir ante heridas y hemorragias
- 5.7 Fracturas
- 5.8 Traumatismos craneoencefálicos
- 5.9 Lesiones en columna
- 5.10 Quemaduras
- 5.11 Lesiones oculares
- 5.12 Intoxicaciones, mordeduras, picaduras y lesiones por animales marinos
- 5.13 Plan de actuación
- 5.14 Cuestionario: Cuestionario final

