

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	MONTAJE DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA	Duración	80
		Específica	
Código	UF0188		
Familia profesional	MADERA, MUEBLE Y CORCHO		
Área Profesional	Producción, carpintería y mueble		
Certificado de profesionalidad	Montaje de muebles y elementos de carpintería	Nivel	2
Módulo formativo	Montaje de muebles y elementos de carpintería	Duración	240
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Montaje de muebles de ebanistería	Duración	80
	Montaje de mueble modular		80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3 de la UC0172_2, : MONTAR MUEBLES Y ELEMENTOS DE CARPINTERÍA.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Entender y describir el proceso de montaje de elementos de carpintería.

CE1.1 Enumerar los procesos que intervienen en el premontaje (clavijado, prensado, ensamble, lijado), indicando su finalidad.

CE1.2 Describir los diferentes subconjuntos que puede montarse (cajones, puertas, cuerpos, armazones), especificando los procesos de montaje que han intervenido y los componentes y accesorios empleados para ello.

CE1.3 Indicar los equipos que se utilizan para el montaje de subconjuntos (clavijadoras, prensas, bancos de armar, herramientas portátiles), describiendo su funcionamiento, así como las operaciones que requieren para su mantenimiento y conservación.

CE1.4 Enumerar los principales adhesivos empleados en el montaje de elementos de carpintería, relacionándolos con la tecnología de aplicación e indicando los principales parámetros de uso y aplicaciones.

CE1.5 Reconocer los sistemas de unión definitivos entre piezas de elementos de carpintería, mediante clavijado y grapado/atornillado, indicando sus principales aplicaciones y tecnología.

CE1.6 Enunciar la importancia que tiene, en el ensamblado de piezas, el tiempo que transcurre entre la aplicación del adhesivo y su sometimiento a presión, así como las condiciones climáticas que afectan al fraguado de este.

C2: Interpretar planos e instrucciones de montaje de carpintería.

CE2.1 Determinar qué es un plano de montaje, indicando su utilidad.

CE2.2 Detectar los elementos y componentes que conforman un elemento concreto de carpintería y el orden a seguir en el montaje en función de los planos e instrucciones dados.

CE2.3 Reconocer la simbología empleada en los planos de montaje, indicando su significado.

CE2.4 Determinar, a partir de planos de montaje, las dimensiones y tolerancias de las piezas y ensambles especificados.

CE2.5 Determinar, a partir de planos e instrucciones de montaje, las máquinas, herramientas y accesorios necesarios para el montaje.

C3: Realizar el premontaje de subconjuntos utilizando los medios adecuados.

CE3.1 Encolar y clavijar las piezas que lo requieran, de forma manual y empleando máquinas automáticas, previo ajuste de parámetros y carga.

CE3.2 Enumerar los parámetros a tener en cuenta en el ensamble y prensado de piezas, especificando en función de qué variables se regulan.

CE3.3 Ensamblar y prensar subconjuntos, empleando prensas manuales o automáticas, previo ajuste de parámetros.

CE3.4 Enumerar los parámetros a considerar en el ensamble de piezas sin cola, especificando en función de qué variables se ajustan.

CE3.5 Ensamblar subconjuntos empleando grapas, tornillos u otros elementos de unión, previo ajuste de parámetros de las grapadoras, atornilladores y carga de dichas herramientas.

CE3.6 Enumerar los parámetros a considerar en el masillado y lijado de subconjuntos, especificando en función de qué variables se regulan.

CE3.7 Seleccionar abrasivos cuyo grano sea adecuado para realizar el enrasado y ajuste de subconjuntos, en función de las características del material y tipo de máquina empleada.

CE3.8 Masillar y lijar subconjuntos, empleando la masilla adecuada y lijadoras manuales, previo ajuste de parámetros y colocación de las lijas apropiadas.

CE3.9 Realizar las operaciones de mantenimiento básico de las máquinas utilizadas.

C4: Montar elementos de carpintería y colocar en orden de funcionamiento herrajes y accesorios.

CE4.1 Describir el proceso de montaje de elementos de carpintería, indicando su finalidad.

CE4.2 Enunciar los diferentes elementos de carpintería que pueden montarse (armarios, cajoneras...), especificando los procesos de montaje que intervienen y los subconjuntos, componentes y accesorios empleados para ello.

CE4.3 Reconocer los principales herrajes a utilizar en elementos de carpintería para uniones que no requieran movimiento (tornillos, tirafondos), relacionándolos con la tecnología de mecanizado de los alojamientos de las mismas, la tecnología de montaje que requiera cada uno de ellos, así como con sus aplicaciones principales.

CE4.4 Identificar los principales herrajes a utilizar en elementos de carpintería para uniones móviles (bisagras y guías), relacionándolos con la tecnología de mecanizado de los alojamientos de las mismas, la tecnología de montaje que requiera cada uno de ellos, así como con sus aplicaciones principales.

CE4.5 Indicar los equipos que se utilizan para el montaje de elementos de carpintería (bisagradoras, herramientas portátiles), describiendo su funcionamiento, así como las operaciones que requieren para su mantenimiento y conservación.

CE4.6 Enumerar los parámetros a tener en cuenta en la inserción de herrajes con máquinas automáticas, especificando en función de qué variables se ajustan.

CE4.7 Colocar bisagras y correderas en las posiciones indicadas, de forma manual y empleando la máquina automática adecuada, previo ajuste de parámetros y carga de la misma.

CE4.8 Enumerar los factores a tener en cuenta en el ensamblaje.

CE4.9 Montar elementos de carpintería, empleando los elementos de unión y herramientas manuales necesarias, previo ajuste de parámetros y carga de las mismas, desmontándolos posteriormente si se requiere para su embalaje.

CE4.10 Realizar las operaciones de mantenimiento básico de los equipos utilizados.

C5: Enumerar las normativas aplicables al montaje de elementos de carpintería especificando las mismas.

C5.1 Identificar la normativa de producto y/o instalación.

C5.2 Identificar la normativa de seguridad y salud laboral, en función de los equipos, materiales y proceso realizado, así como los Elementos de Protección Individual (EPI's) requeridos.

C5.3 Identificar la normativa medioambiental en función de los productos utilizados, así como los residuos generados.

Contenidos

1. Interpretación de planos para montaje de elementos de carpintería.

- Planos de piezas y conjuntos de mobiliario. Representación.
- Medidas normalizadas.
- Planos de montaje. Características y propiedades. Simbología. Tolerancias.

2. Interpretación de órdenes de fabricación/montaje de elementos de carpintería.

- Datos a incluir, principales características.
- Manejo e interpretación.

3. Control de calidad en componentes para el montaje de elementos de carpintería.

- Inspección de control y recepción en componentes de elementos de carpintería: Finalidad. Técnicas. Uso. Partes de no conformidad. Características básicas y usos. Muestreo. Finalidad. Técnicas.
- Diagrama tipo de actuación en el control de recepción. Conformidad de la recepción. Casos de no conformidad. Actuaciones.
- Identificación de defectos dimensionales en componentes de elementos de carpintería: Medición y control dimensional, equipos de medición: Tipos, uso y manejo. Tolerancias. Criterios característicos de aceptación y rechazo en el sector madera-mueble.
- Identificación de defectos no dimensionales en piezas y componentes de elementos de carpintería: Inspección visual a la recepción, tipos de defectos, causas más comunes. Criterios de aceptación y rechazo en el sector madera mueble.

4. Materiales para el montaje de elementos de carpintería.

- Puertas: componentes, elementos de remate y fijación (hojas, unidades de hueco, jambas, marcos, premarcos, herrajes) Nomenclatura, tipos, características, materiales y usos. Dimensiones. Acabados. Control de calidad. Normas.
- Ventanas de madera, componentes, elementos de remate y fijación (hojas, unidades de hueco, jambas, marcos, premarcos, herrajes). Nomenclatura, tipos, características, materiales y usos. Dimensiones. Acabados. Control de calidad. Normas.
- Revestimientos verticales y horizontales de madera, componentes y elementos de remate. Nomenclatura, normativa aplicable dimensiones normalizadas, materiales, tipos y usos
- Adhesivos para montaje de elementos de carpintería. Características, tipos y usos. Control de calidad. Normas.
- Herrajes y sistemas de unión, para el montaje de elementos de carpintería (puertas, ventanas, etc.): tipos (para uniones fijas y para uniones móviles), descripción, usos y tecnología de aplicación y ajuste. Trabajo de los sistemas (valoración, carga, esfuerzo). Documentación, catálogos y hojas técnicas.
- Madera aserrada. Maderas comerciales – especies de madera. Características físicas relacionadas con el montaje de elementos de carpintería.

- Tableros derivados de la madera (contrachapados, de partículas, de fibras duros, de fibras de densidad media, de virutas, alistonados, de madera maciza) crudo y recubiertos, relacionadas con el montaje de elementos de carpintería.
- Cristales para elementos de carpintería. Tipos, características y aplicaciones.

5. Técnicas, máquinas y útiles para el montaje de elementos de carpintería.

- Ensamblaje de elementos para formar subconjuntos de elementos de carpintería: Finalidad. Técnicas. Prensas de armar: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Parámetros de prensado (presión, etc.).
- Lijado de subconjuntos: Finalidad. Técnicas. Lijadoras portátiles: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Lijas: Tipos. Características. Conservación. Parámetros de desgaste.
- Inserción de herrajes para elementos de carpintería. Finalidad. Técnicas. Máquinas para colocar herrajes: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento. Colocación manual.
- Grapado, clavado y atornillado: Tipos. Características. Aplicaciones. Conservación. Parámetros a controlar. Técnicas. Aplicaciones. Herramientas y máquinas. Descripción. Preparación. Funcionamiento. Mantenimiento.
- Taladrado; Tipos. Características. Aplicaciones. Conservación. Parámetros a controlar. Técnicas. Aplicaciones. Herramientas y máquinas. Descripción. Preparación. Funcionamiento. Mantenimiento.
- Clavijado; Tipos. Características. Aplicaciones. Conservación. Parámetros a controlar. Técnicas. Aplicaciones. Herramientas y máquinas. Descripción. Preparación. Funcionamiento. Mantenimiento.
- Enrrasado en montaje de elementos de carpintería. Finalidad. Técnicas. Engrasadoras portátiles: descripción, preparación, funcionamiento y mantenimiento.
- Encolado en montaje: Adhesivos, colas y siliconas utilizadas en el montaje: Finalidad. Tipos. Usos y parámetros de aplicación. Tecnología de aplicación (Tipos, descripción y mantenimiento).
- Plantillaje: Finalidad, concepto, técnicas, equipos y utensilios, usos y sistemas de codificación.
- Materiales empleados para la elaboración de plantillas: descripción, tipos y usos.
- Masillado de defectos: Finalidad. Técnicas. Tipos de masillas y su aplicación. Características y propiedades.
- Control de producción y tiempos en montaje. Conceptos básicos. Fichaje de operaciones. Tecnología y Funcionamiento.

6. Ajuste de montajes y herrajes en elementos de carpintería.

- Técnicas de comprobación de ensamblado de elementos de carpintería: descripción, usos y herramientas auxiliares para su medición y determinación.
- Técnicas de ajuste de herrajes. descripción, usos y herramientas auxiliares para su medición y determinación.
- Comprobación del estado final del montaje. Planitud, perpendicularidad, escuadría, ubicación y funcionamiento. Control de calidad.
- Ajuste de holguras y diferencias. Técnicas y equipos.

7. Normativa aplicable al montaje de elementos de carpintería.

- Normativa de producto y dimensiones normalizadas en el montaje de elementos de carpintería.
- Normas de seguridad y salud laboral aplicadas al montaje de elementos de carpintería: tipos de riesgos inherentes al trabajo de montaje de elementos de carpintería, métodos de protección y prevención, útiles personales de protección, primeros auxilios.
- Normativa medioambiental aplicable al montaje de elementos de carpintería.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Montaje de muebles y elementos de carpintería.