

1.- OCUPACION

Definición

En esta ocupación se realizan todas aquellas tareas de transformación sobre los tablonos de madera, que dan lugar tras el montaje al producto final con las características concretas. Realizándose los perfiles, molduras, ensambles, etc..

Ambito de desarrollo

Dentro del sector Madera, Mueble y Corcho, los conocimientos que un mecanizador de ebanistería debe tener se desarrollan tanto en las actividades correspondientes a:

Mueble de madera.

Objetos de madera.

Fabricación en serie de envases, embalajes y palets.

Fabricación en serie de piezas de carpintería.

Sistema organizativo

En la sección de mecanizado de la madera, existe un encargado de la sección que depende directamente del jefe de producción, y que transmite a los trabajadores de la misma, las diferentes órdenes de fabricación, según el siguiente esquema:

Fase : Mecanizado de la madera aserrada

Subfases : Regruesado/cepillado-regruesado-aserrado múltiple/ encolado de maderas para tablero/calibrado/moldurado-fresado/taladrado. Lijado.

Encargado del mecanizado de la madera.

Operario máquina tupi

Operario mecanización de ensambles

Operario máquina moldurera (múltiple ejes)

Operario máquina fresadora vertical (1 eje)

Operario máquina fresadora lijadora multieje (2, 4 ó 6 ejes)

Operario copiadora doble (doble tupi)

Operario máquina combinada 3 operaciones

(sierra circular-taladro-tupi)

Operario centro fresado mecanizado CN

Operario taladro múltiple CN

Operario lijadora tupi

Operario lijador de cinta o banda para planos

Operario máquina lijadora automática para planos

Tronzador

Aserrador-sierra circular múltiple

Cepillador

Regruesador

Operario taladradora/escopleadora

Operario máquina cepillado-regruesado-aserrado múltiple

Lijador de calibradora

Operario máquina copiadora de talla

Tornero

Operario máquina fresadora-espigadora

Operario máquina fresadora cajas de bisagra

Operario taladro oscilante

Operario taladro múltiple manual

Operario lijadora de molduras

Operario lijadora tupi

Operario máquina lijadora/enrasadora de cajones

Ayudante lijadora/calibradora (ayudante)

Ayudante máquina moldurera (peón)

Lijador de piezas torneadas (ayudante)

Operario fresadora de lazos (cola de milano) (ayudante)

Operario taladro manual (ayudante)

Operario lijadora de plato (ayudante)

Perfil de la ocupación

La madera proveniente del almacén donde ha sido recepcionada, es tronzada, aserrada y calibrada pasando a las diferentes fases de mecanización donde experimenta una serie de transformaciones. En el caso de carpintería la madera proveniente del almacén se cepilla por las cuatro caras, y se realizan los ensambles correspondientes.

En ambos casos una vez realizadas las cajas de los herrajes se trasladan a las siguientes fases del proceso productivo.

Perfil del trabajador

Para la realización de las diferentes funciones y tareas de la ocupación se considera conveniente:

Formación académica: EGB, FPI especialidad madera-mueble, FPII especialidad madera-mueble y Titulación media en Ingeniería Técnica Industrial.

Experiencia profesional:

En el caso de los ayudantes no se requiere ninguna experiencia previa, cuando se trata de oficiales de 1ª, 2ª y encargados, es necesario que posean una experiencia previa a la ocupación de cargo en la empresa, cuya duración será determinada empresa, y que suele ser obtenida en la misma.

Evolución de la ocupación

La evolución de esta ocupación ha sido fuertemente influenciada por la aparición de nueva maquinaria, ya que las tareas básicas a realizar se mantienen, variando únicamente el modo de mecanización de las piezas en función de la maquinaria utilizada.

La aparición de máquinas que son una combinación de varias a la vez, y que permiten realizar varias tareas consecutivamente, así como (siempre en función del producto final que se desea obtener) las líneas continuas de mecanizado, dan lugar a la aparición de un operario que no sólo tiene que conocer el funcionamiento y mantenimiento de una única máquina, sino de todas las que componen la línea.

Esto influye positivamente en el perfil de los trabajadores que integran la fase del mecanizado, produciendo una polivalencia de los mismos, en cada una de las diferentes tareas que integran la línea de mecanizado.

Cada vez es mayor el número de empresas que comienzan a introducir en su fase de mecanización maquinaria que es gobernada mediante un control numérico, lo cual implica la aparición de la figura del programador, que suele ser ingeniero técnico industrial, y la de un personal que se especializa en el manejo de esta maquinaria.

2.- MODULOS OCUPACIONALES O NIVELES GENERALES DE FORMACION

Ocupación: mecanizador de madera

Módulo Nivel 1 : Ayudante del mecanizador de ebanistería y/o carpintería

Módulo Nivel 2 : Mecanizador de ebanistería y/o carpintería.

Módulo Nivel 3 : Encargado sección mecanizado de madera.

2.1. Módulo Nivel 1

Definición: Ayudante del mecanizador de ebanistería y/o carpintería.

Perfil del módulo : transporte, apilado y desapilado de las diferentes piezas que han de ser mecanizadas, colaborando en las diferentes operaciones que se realizan en esta fase del proceso productivo.

Funciones y competencias:

Recibe órdenes de fabricación.

Cuida del orden y aseo de la sección junto a los oficiales y el encargado.

Ayuda en la colocación de los tablones en las diferentes máquinas para su posterior mecanización.

Retira las piezas defectuosas.

Grado de responsabilidad : Bajo.

Perfil de acceso del alumno.

Formación académica : EGB.

Experiencia profesional : Ninguna.

Nuevas tecnologías : No previsible en este nivel.

Relación del módulo dentro del proceso productivo de la ocupación.

Primer módulo de la ocupación correspondiente al Nivel 1 de Formación e inmediatamente anterior al Módulo de Mecanizador de madera maciza.

Este Nivel 1 corresponde a las categorías profesionales de Ayudante y Peón.

2.2 Módulo Nivel 2

Definición : Mecanizador de ebanistería y/o carpintería.

Perfil del Módulo : calibrar, moldurar, fresar, taladrar, tornear y lijar las diferentes piezas en función del producto que se desee obtener.

Funciones y competencias:

Estudio de los planos de fabricación.

Funcionamiento y manejo de: cepilladora, calibradora, tupi y doble tupi, moldurera, moldurera múltiples ejes, fresadora vertical y fresadora/lijadora multieje, máquina combinada (sierra circular, taladro y tupi), torno, centro fresado mecanizado CN, fresadora de lazos, espigadora y de cajas de bisagra, taladro oscilante, manual, múltiple manual y múltiple CN, lijadora de molduras, plato, tupi, enrasadora de cajones, de cinta o banda para planos, lijadora automática para planos

Elabora plantillas para el copiado.

Realiza moldurado, fresado y taladrado de las piezas.

Maneja y realiza piezas en torno.

Realiza el espigado.

Lija las diferentes piezas que han sido mecanizadas.

Comprueba la calidad del perfil mecanizado.

Grado de responsabilidad : elevado en cuanto a las diferentes funciones de mecanizado.

Perfil de acceso del alumno.

Formación académica : FPI especialidad madera-mueble.

Experiencia profesional : Adquirida en la propia empresa, buen mecanizado y manejo de las diferentes máquinas.

Nuevas tecnologías y/o técnicas :

Máquina de moldurera, galceadora, recaladora y mecanizadora de 4 caras con CN.

Taladradora múltiple CN.

Fresadora CN.

Relación del módulo dentro del proceso productivo de la ocupación.

Segundo módulo de la ocupación correspondiente al Nivel 2 de Formación e inmediatamente anterior al módulo de Encargado de la sección de mecanizado.

Este nivel se corresponde a las categorías profesionales de oficial de 2ª y oficial de 1ª.

2.3 Módulo Nivel 3

Definición : Encargado de la sección de mecanizado.

Perfil del módulo : controlar las diferentes tareas que se realizan en esta sección. Estando capacitado para la programación y manejo de máquinas de Control Numérico.

Funciones y competencias :

Ordena y distribuye tareas de fabricación según calidades y habilidad, estableciendo prioridades.

Estudia y aplica los planos de fabricación.

Cuida del orden y aseo de la sección.

Instruye a los operarios en cuestiones relativas a: procesos, manejo de máquinas, calidad.

Programa en algunos casos las diferentes máquinas de Control Numérico.

Prepara plantillas para el copiado en fresadora multieje.

Prepara herramientas "tipo hierro" para tupi.

Vela por el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene de todo el personal de la sección.

Grado de responsabilidad : Muy alto en todas las operaciones que se realizan en la fase de mecanizado.

Perfil de acceso del alumno.

Formación académica : FP II especialidad madera-mueble.

Experiencia laboral : Adquirida dentro de la propia empresa.

Necesaria para el desarrollo de los conocimientos de este nivel.

Nuevas tecnologías y/o técnicas.

Molduradora, galceadora, recaladora y mecanizadora de 4 caras con Control Numérico.

Taladradora múltiple CN.

Fresadora CN.

Relación del módulo dentro del proceso productivo de la ocupación.

Este módulo se encuentra en el Nivel superior dentro del proceso productivo de la ocupación correspondiente al Nivel 3.

Este Nivel 3 corresponde a las categorías profesionales de maestro taller, contraamaestre, técnicos especialistas.

1.- OCUPACION

Definición.

En esta ocupación se realiza el barnizado, o acabado del mueble por aplicación de tintes, colorantes, barnices o lacas, los cuales sólo actúan como protectores del mueble, sino que le dan el aspecto final deseado.

Ambito de desarrollo.

Dentro del sector del mueble existe una fase del proceso de fabricación del mismo, localizada hacia el final del mismo, cuando prácticamente la elaboración del mueble ha finalizado, en la que se le aplican una serie de productos químicos (barnices, lacas, tintes), que le confieren el aspecto y tonalidad definitivo.

Esta ocupación afecta, junto a la actividad de mueble de madera a objetos de madera, objetos de caña, junco y mimbre y envases y/o embalajes.

Sistemas organizativos.

En la sección de acabado existe un encargado de la misma que depende directamente del jefe de producción, y que transmite a los trabajadores de esta sección las diferentes órdenes, según el siguiente esquema:

Jefe de producción

Fase : Acabado

Subfases : Barnizado-acabado/Acabado-lijado/Serigrafía/Acabado-barnizado-aplicación de acabado.

Encargado.

Aplicador de tintes y colorantes.
 Aplicador a pistola.
 Lijador de cinta o banda para planos.
 Operario de máquina automática (para planos).
 Pulidor abrillantador.
 Responsable de línea acabado-barnizado.
 Lijador de cantos y molduras con máquina automática.
 Glaseador.
 Pulimentador manual.
 Lijador manual.
 Ayudante lijadora automática (para planos).
 Ayudante barnizado-acabado.

Perfil de la ocupación.

Los diferentes elementos que han de ser acabados se encuentran localizados físicamente en el almacén previo al barnizado, de allí son trasladados a la sección de acabados, en la que según el resultado final que se desee obtener se utilizan diferentes productos, los cuales afectan a las técnicas de aplicación, la maquinaria y herramientas a utilizar, pudiendo experimentar un lijado o no, según producto y técnica de aplicación.

Perfil del trabajador.

Para la realización de las diferentes tareas que conlleva esta ocupación se considera que la formación más adecuada de los trabajadores que las realicen debe ser:

Formación académica: EGB, FPI especialidad madera-mueble y FPII especialidad madera-mueble.

Experiencia profesional : Debe ser adquirida en la propia empresa, no siendo necesaria en el caso del ayudante. Son los oficiales de 1ª y de 2ª los que deben adquirir una experiencia en la empresa de un determinado período de tiempo para poder realizar su trabajo.

Evolución de la ocupación.

Es el acabado del mueble uno de los factores que más afectan al mismo, ya que se trata de lo primero que observa el consumidor.

Esta ocupación se ha visto afectada siempre por dos temas fundamentales, los productos y la maquinaria utilizada.

Cuando se realiza una instalación de acabados en una empresa en la actualidad, se ha de tener en cuenta una serie de condicionantes, que son fundamentales para que el producto final sea el requerido.

El producto fabricado es determinante del barniz, tinte o laca que debe ser utilizado, y esto afecta a la maquinaria.

Están apareciendo nuevos materiales o productos químicos que han variado los modos de fabricación.

Líneas de aplicación en continuo con túnel de secado UV. Hoy en día las cabinas de aplicación a pistola debe ser todas presurizadas, comienzan a introducirse, en según que tipos de procesos productivos, robots de aplicación, en la actualidad existe una elevada tendencia hacia la utilización de productos ecológicos, y a la implantación de sistemas para la eliminación de residuos tóxicos.

Por otro lado se está llegando a una especialización tan elevada en algunas empresas, que comienza a aparecer en las mismas la figura del químico como técnico que se hace cargo de toda la sección de acabados.

Estructura modular de la ocupación. Listado de contenidos ocupacionales. Determinación de niveles.

2.- MODULOS OCUPACIONALES O NIVELES GENERALES DE FORMACION

Ocupación : Barnizador-Lacador

Módulo Nivel 1 : Ayudante de barnizado-acabado.
Módulo Nivel 2 : Aplicador de tintes y barnices.
Módulo Nivel 3 : Encargado de la sección de barnizado.

2.1 Módulo Nivel 1

Definición : Ayudante de barnizado-acabado.

Perfil del módulo : colaborar en el mantenimiento de equipos y maquinaria, y en el transporte de los materiales a los diferentes puestos de trabajo.

Funciones y competencias:

Responsable del funcionamiento de la extracción de polvo del lugar de trabajo.
Limpia y mantiene las máquinas de lijado, equipos de aplicación.
Trasiega con los productos de fondo y acabado.
Limpia y desempolva las piezas a barnizar.

Grado de responsabilidad : Bajo.

Perfil de acceso del alumno.

Formación académica : EGB.
Experiencia profesional : Ninguna.

Nuevas tecnologías : No son previsible en este nivel.

Relación del módulo dentro del proceso productivo de la ocupación.

Primer módulo de la ocupación correspondiente al Nivel 1 de Formación e inmediatamente anterior al módulo de Aplicador de tintes y barnices.

Este Nivel 1 corresponde a las categorías profesionales de Ayudante, Peón y oficial de 3ª.

2.2 Módulo Nivel 2

Definición : Aplicador de tintes y barnices.

Perfil del módulo : aplicación y manejo de la diferente maquinaria utilizada para la obtención del acabado.

Funciones y competencias:

Comprobar las condiciones de los diferentes productos químicos utilizados en cada uno de los procesos de acabado.
Control de calidad del producto obtenido.
Manejo y mantenimiento de las diferentes máquinas y herramientas utilizadas.
Manejo y mantenimiento de las diferentes máquinas para el lijado.
Lijado y control de calidad del mismo.
Preparación de plantillas para la aplicación de los productos de acabado, para aquellos casos que sea necesario.

Grado de responsabilidad : elevado en cuanto a las operaciones de aplicación del fondo, lijado y barnizado.

Perfil de acceso del alumno

Formación académica : FPI especialidad madera-mueble.
Experiencia profesional : elevada en cuanto a los productos y maquinaria utilizada. Esta experiencia suele ser obtenida dentro de la empresa.

Nuevas tecnologías y/o técnicas : introducción de robots de aplicación que son manejados mediante un control numérico.

Relación del módulo dentro del proceso productivo de la ocupación :

Segundo módulo de la ocupación correspondiente al Nivel 2 de Formación e inmediatamente anterior al módulo del Encargado de la sección de barnizado.

Este Nivel 2 corresponde a las categorías profesionales de Oficial de 2ª y Oficial de 1ª.

2.3 Módulo Nivel 3

Definición : encargado de la sección de barnizado.

Perfil del módulo : controlar los productos y materiales que entran en la sección de barnizado, así como la calidad del producto obtenido.

Funciones y competencias:

Ordenar y distribuir tareas y órdenes de fabricación.
Coordinar áreas y tareas de mantenimiento.
Instruir a los operarios en tareas, maquinaria y calidad.
Controlar las condiciones de aplicación de los barnices en los puestos de trabajo.
Controlar la calidad y uniformidad del acabado en toda la sección.

Grado de responsabilidad: muy alto en todas las operaciones las que interviene.

Perfil de acceso del alumno

Formación académica : FPPI especialidad madera-mueble.
Experiencia profesional : adquirida dentro de la propia empresa durante un período de tiempo a determinar por la misma.

Nuevas tecnologías : informatización de la sección. Introducción de robots de aplicación que son manejados mediante un control numérico.

Relación del módulo dentro del proceso productivo de la ocupación:

Este módulo se encuentra en el Nivel superior dentro del proceso productivo de la ocupación, le corresponde el tercer módulo de la ocupación correspondiente al Nivel 3.

Este Nivel 3 corresponde a las categorías profesionales de maestro taller, contra maestro, técnicos especialistas.