

CARPINTERO EN GENERAL

PROGRAMA FORMATIVO



 GRUPO
femxa

La formación se divide en tres grandes bloques: Contenidos propios de la ocupación, Contenidos adicionales y Contenidos complementarios. Cada uno de ellos dividido en módulos, con objetivos y contenidos específicos.

CONTENIDOS PROPIOS DE LA OCUPACIÓN:

- ELABORACIÓN DE CROQUIS Y PLANOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE (50 HORAS)
- MARCADO Y TRAZADO DE CARPINTERÍA Y MUEBLE (30 HORAS)
- MECANIZADO DE ELEMENTOS DE MADERA Y TABLEROS (126 HORAS)
- ARMADO Y MONTAJE EN TALLER DE PUERTAS Y VENTANAS (60 HORAS)
- PREMONTAJE EN TALLER DE OTROS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA (EXCEPTO PUERTAS Y VENTANAS) (46 HORAS)
- INSTALACIÓN EN OBRA DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA (60 HORAS)
- ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y GESTIÓN DE COMPRAS (36 HORAS)

CONTENIDOS ADICIONALES:

- CONTENIDOS RELACIONADOS CON LA PROFESIONALIDAD (60 HORAS)
- INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL (40 HORAS)

CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS:

- WINDOWS. INICIACIÓN A LA INFORMÁTICA (37 HORAS)
- UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS (57 HORAS)
- GESTIÓN DEL TIEMPO (22 HORAS)

PLANIFICACIÓN SEMESTRAL

La duración total será de 624 horas, que se distribuirán a lo largo de 2 años, en cuatro bloques semestrales de contenidos.

En los dos primeros semestres se impartirán contenidos propios de la ocupación "Carpintero en general", que se dividen, según temática en diferentes módulos formativos.

Primer semestre

- Elaboración de croquis y planos de carpintería y mueble (50 horas)
- Marcado y trazado de carpintería y mueble (30 horas)
- Mecanizado de elementos de madera y tableros (76 horas)

Segundo semestre

- Mecanizado de elementos de madera y tableros (50 horas)
- Armado y montaje en taller de puertas y ventanas (60 horas)
- Premontaje en taller de otros elementos de carpintería (excepto puertas y ventanas) (46 horas)

En el tercer semestre se seguirán trabajando contenidos propios de la ocupación, seguido de un módulo formativo de contenidos adicionales.

Tercer semestre

- Instalación en obra de elementos de carpintería (60 horas)
- Elaboración de presupuestos y gestión de compras (36 horas)
- Contenidos relacionados con la profesionalidad (60 horas)

Por último, el cuarto semestre comenzará con la impartición de contenidos adicionales, complementando el tiempo restante hasta su finalización, mediante la inclusión de contenidos dirigidos hacia la obtención de una polivalencia profesional o especialización técnica relacionada con la ocupación.

Cuarto semestre

- Información y orientación laboral (40 horas)
- Windows. Iniciación a la informática (37 horas)
- Utilización de herramientas ofimáticas (57 horas)

- Gestión del tiempo (22 horas)

En la planificación semestral, se recogen los módulos que integrarán cada semestre, figurando la denominación del último módulo de un semestre, al inicio del siguiente, en aquellos casos en que ha sido necesario dividir los contenidos.



OBJETIVOS Y CONTENIDOS

PRIMER SEMESTRE

1) CONTENIDOS PROPIOS

Módulo I. **ELABORACIÓN DE CROQUIS Y PLANOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE (50 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Al concluir el presente módulo el/la alumno/a será capaz de realizar los croquis y planos de productos de carpintería y mueble.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar croquis de productos de carpintería y mueble.
- Determinar los materiales a utilizar para la realización del proyecto de carpintería y mueble.
- Elaborar los planos para la fabricación de productos de carpintería y mueble.
- Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes a la elaboración de croquis y planos de carpintería y mueble.

CONTENIDOS

- 1 Introducción
- 2 Productos de carpintería/ebanistería
 - 2.1. Nomenclatura
 - 2.2. Componentes
 - 2.2.1. Madera
 - 2.2.2. Tableros aglomerados
 - 2.2.3. Contrachapados
 - 2.2.4. Tableros de fibras
 - 2.2.5. Chapas
 - 2.2.6. Puntas
 - 2.2.7. Tornillos o tirafondos

- 2.2.8. Herrajes
- 2.2.9. Lijas
- 2.2.10. Colas
- 2.2.11. Barnices
- 2.2.12. Otros
- 2.3. Dimensiones normalizadas
- 2.4. Normas relacionadas con los mismos

- 3 Toma de datos (medidas)
 - 3.1. Finalidad
 - 3.2. Técnicas
 - 3.3. Instrumentos necesarios

- 4 Croquizado
 - 4.1. Normalización
 - 4.2. Conceptos
 - 4.3. Usos
 - 4.4. Técnicas de dibujo geométrico

- 5 Madera aserrada
 - 5.1. Maderas comerciales
 - 5.2. Características físicas y estéticas relacionadas con la definición de soluciones constructivas (estructura, textura, grano, fibra, veta, peso específico, dureza y contracción)

- 6 Tableros derivados de la madera
 - 6.1. Tipos (contrachapados, de partículas, de fibras duros, de fibras de densidad media, de virutas, alistonados, atamborados)
 - 6.1.1. Tablero de partículas
 - 6.1.2. Tablero de fibras MDF y HDF
 - 6.1.3. Tableros de viruta orientada (OSB)
 - 6.1.4. Contrachapados
 - 6.1.5. Alistonados
 - 6.1.6. Atamborados
 - 6.2. Características físicas y estéticas relacionadas con la definición de soluciones constructivas

- 7 Tableros de madera recubiertos
 - 7.1. Tipos. Materiales de recubrimiento
 - 7.2. Características físicas y estéticas relacionadas con la definición de soluciones constructivas

- 8 Acotación
 - 8.1. Concepto
 - 8.2. Usos
 - 8.3. Símbolos y sistemas normalizados

- 9 Planos
 - 9.1. Sistema diédrico
 - 9.2. Vistas
 - 9.3. Secciones y detalles: concepto, usos, normalización de símbolos y especificaciones, información a incorporar, escalas y técnicas de realización

- 10 Perspectiva caballera y axonométrica
 - 10.1. Normalización
 - 10.2. Concepto
 - 10.3. Usos

- 11 Técnicas de organización y codificación de la documentación del proyecto

- 12 Control de calidad
 - 12.1. Factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de elaboración de planos de carpintería y mueble
 - 12.2. Coste de no calidad
 - 12.3. Técnicas de control de calidad

- 13 Aplicación de normas de seguridad y salud laboral
 - 13.1. Tipos de riesgos inherentes a los trabajos relativos a la elaboración de croquis y planos de carpintería y mueble
 - 13.2. Métodos de protección y prevención

- 14 Organización y distribución del trabajo

14.1. Técnicas de organización del propio trabajo relativas a la elaboración de croquis y planos de carpintería y mueble, causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades

14.2. Secuencialización óptima de las diferentes operaciones implicadas

15 Racionalización de los medios disponibles

15.1. Optimización de los medios disponibles en la elaboración de croquis y planos de carpintería y mueble

16 Respuesta ante contingencias. Situaciones problemáticas más frecuentes en el desarrollo de las actividades relativas a la elaboración de croquis y planos de carpintería y mueble

17 Interacción esporádica y habitual con otras personas implicadas en las actividades de elaboración de croquis y planos de carpintería y mueble

17.1. Relación con otras fases del proceso de producción de carpintería y mueble

Módulo II. **MARCADO Y TRAZADO DE CARPINTERÍA Y MUEBLE (30 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Al concluir el presente módulo el/la alumno/a deberá ser capaz de realizar el marcado y trazado de las diferentes piezas que componen el mueble o elemento de carpintería.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Preparar plantillas para el marcado y trazado de los diferentes componentes de carpintería y mueble.
- Optimizar los materiales a utilizar, marcando y trazando componentes de productos de carpintería y mueble.
- Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes al marcado y trazado de carpintería y mueble.

CONTENIDOS

- 1 Introducción

 - 2 Interpretación de planos y documentación técnica de producción
 - 2.1. Plantillaje
 - 2.2. Finalidad
 - 2.3. Concepto
 - 2.4. Técnicas
 - 2.5. Equipos y utensilios
 - 2.6. Usos

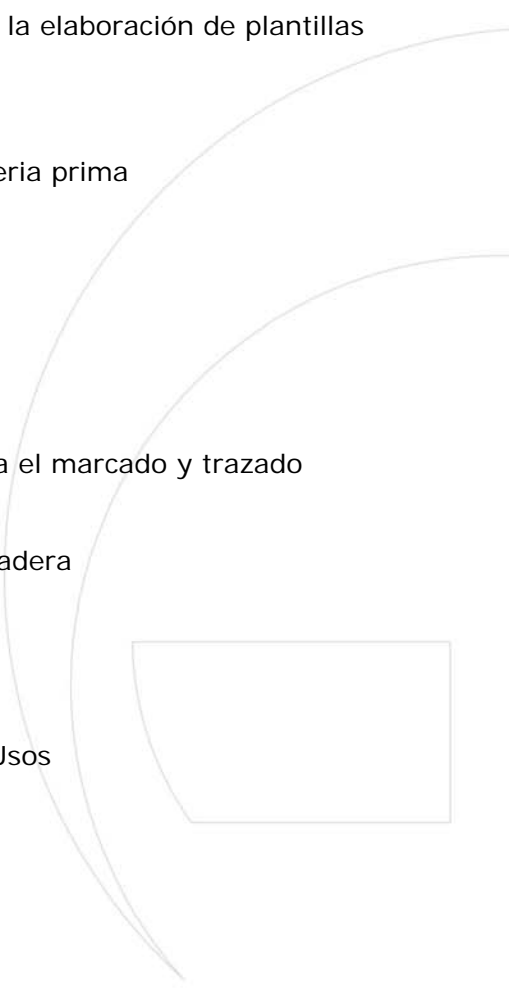
 - 3 Sistemas de codificación

 - 4 Materiales empleados para la elaboración de plantillas
 - 4.1. Tipos y descripción
 - 4.2. Usos
 - 4.3. Optimizado de la materia prima
 - 4.4. Finalidad
 - 4.5. Técnicas
 - 4.6. Herramientas
 - 4.7. Usos

 - 5 Signos convencionales para el marcado y trazado

 - 6 Marcado y trazado de la madera
 - 6.1. Finalidad
 - 6.2. Técnicas
 - 6.3. Materiales empleados
 - 6.4. Equipos y utensilios. Usos

 - 7 Hermanado de piezas
 - 7.1. Finalidad
 - 7.2. Técnicas

 - 8 Control de calidad
- 

- 8.1. Factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de marcado y trazado de carpintería y mueble
 - 8.2. Coste de no calidad
 - 8.3. Técnicas de control de calidad
- 9 Aplicación de normas de seguridad y salud laboral
- 9.1. Tipos de riesgos inherentes a los trabajos relativos al marcado y trazado de carpintería y mueble
 - 9.2. Métodos de protección y prevención
 - 9.3. Útiles personales de protección y dispositivos de seguridad en instalaciones
 - 9.4. Simbología normativizada
 - 9.5. Primeros auxilios
- 10 Protección medioambiental, tratamiento de residuos
- 10.1. Residuos generados en el marcado y trazado
 - 10.2. Aprovechamiento y eliminación de residuos
 - 10.3. Métodos y medios utilizados
- 11 Organización y distribución del trabajo
- 11.1. Técnicas de organización del propio trabajo relativas al marcado y trazado, causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades
 - 11.2. Secuencialización óptima de las diferentes operaciones implicadas
- 12 Racionalización de los medios disponibles
- 12.1. Optimización de los medios disponibles en el marcado y trazado
- 13 Respuesta ante contingencias
- 13.1. Situaciones problemáticas más frecuentes en el desarrollo de las actividades relativas al marcado y trazado
 - 13.1.1. Tipos, soluciones adecuadas
- 14 Interacción esporádica y habitual con otras personas implicadas en las actividades de marcado y trazado
- 14.1. Relación con otras fases del proceso de producción de carpintería y mueble

Módulo III. MECANIZADO DE ELEMENTOS DE MADERA Y TABLEROS (76 horas)

OBJETIVO GENERAL

Al concluir el presente módulo el/la alumno/a será capaz de realizar las operaciones de mecanizado de los diferentes elementos que componen el mueble o elemento de carpintería.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el comportamiento de la madera frente al agua.
- Realizar el reaserrado de madera y seccionado de tableros.
- Realizar el cepillado y regruesado de piezas de madera.
- Realizar operaciones de perfilado en piezas de madera y tableros.
- Mecanizar uniones de carpintería y ebanistería.
- Recubrir caras y cantos con diferentes materiales.
- Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes al mecanizado de elementos de madera y tableros.

CONTENIDOS

- 1 Introducción
- 2 Madera aserrada
 - 2.1. Características tecnológicas
 - 2.2. Dimensiones standard
 - 2.3. Defectos y anomalías
- 3 Comportamiento de la madera frente al agua
 - 3.1. Determinación del contenido de humedad: técnicas, instrumentos necesarios (xilohigrómetros, balanzas y estufas)
- 4 Tableros derivados de la madera
 - 4.1. Características tecnológicas
 - 4.2. Dimensiones standard
 - 4.3. Defectos y anomalías

- 5 Líneas de flujo del proceso de mecanizado
- 6 Planos, plantillas y documentación de producción
 - 6.1. Técnicas de interpretación
- 7 Aserrado de madera (tronzado, canteado, retestado)
 - 7.1. Tecnología (parámetros)
 - 7.2. Técnicas. Tronzadoras, canteadoras y retesteadoras: tipos, descripción, funcionamiento, y mantenimiento básico; ajuste de parámetros
- 8 Seccionado de tableros
 - 8.1. Tecnología (parámetros)
 - 8.2. Técnicas
 - 8.3. Escuadradoras (verticales y horizontales) y otros equipos para el seccionado de tableros: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento básico; ajuste de parámetros
- 9 Piezas de madera y tableros
 - 9.1. Denominación, características y funciones
- 10 Cepillado y regruesado
 - 10.1. Tecnología (parámetros)
 - 10.2. Técnicas
 - 10.3. Cepilladoras y regruesadoras: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento básico; ajuste de parámetros
- 11 Perfilado
 - 11.1. Tecnología (parámetros)
 - 11.2. Técnicas
 - 11.3. Tupí, copiadora y moldurera: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento básico; ajuste de parámetros
- 12 Uniones de ebanistería y carpintería: tipos, descripción, usos y técnicas
- 13 Mecanizado de uniones espiga/mechón
 - 13.1. Tecnología (parámetros)
 - 13.2. Técnicas

13.3. Espigadoras o cajeadoras: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento básico; ajuste de parámetros

14 Taladrado

14.1. Tecnología (parámetros)

14.2. Técnicas

14.3. Taladros: tipos (simple, múltiple, corrido, taladro para inserción de herrajes), descripción, funcionamiento y mantenimiento básico; ajuste de parámetros

15 Adhesivos y colas para el recubrimiento de superficies planas y cantos

15.1. Concepto

15.2. Tipos

15.3. Usos

15.4. Características tecnológicas

15.5. Preparación

16 Chapas para chapeado de superficies

16.1. Concepto

16.2. Especies

16.3. Usos

16.4. Características tecnológicas y estéticas

16.5. Defectos o anomalías

SEGUNDO SEMESTRE

Módulo III. **MECANIZADO DE ELEMENTOS DE MADERA Y TABLEROS**
(50 horas)

CONTENIDOS

1 Introducción

2 Materiales para el encolado de cantos

2.1. Concepto

2.2. Tipos

- 2.3. Usos
- 2.4. Características tecnológicas

- 3 Rechapado de superficies planas
 - 3.1. Tecnología (parámetros)
 - 3.2. Técnicas
 - 3.3. Prensas de rechapado, martillos de rechapado: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento básico; ajuste de parámetros

- 4 Encolado de cantos
 - 4.1. Tecnología (parámetros)
 - 4.2. Técnicas
 - 4.3. Canteadoras: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento básico; ajuste de parámetros

- 5 Control de calidad
 - 5.1. Factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de mecanizado de elementos de madera y tableros
 - 5.2. Coste de no calidad
 - 5.3. Técnicas de control de calidad

- 6 Aplicación de normas de seguridad y salud laboral
 - 6.1. Tipos de riesgos inherentes a los trabajos relativos al mecanizado de elementos de madera y tableros
 - 6.2. Métodos de protección y prevención
 - 6.3. Útiles personales de protección y dispositivos de seguridad en instalaciones y maquinaria
 - 6.4. Simbología normativizada
 - 6.5. Primeros auxilios
 - 6.5.1. Parada cardiorrespiratoria
 - 6.5.2. Parada cardíaca
 - 6.5.3. Infarto
 - 6.5.4. Heridas
 - 6.5.5. Contusiones
 - 6.5.6. Hemorragias
 - 6.5.7. Lipotimia o desmayo
 - 6.5.8. Crisis convulsivas

- 6.5.9. Coma
- 6.5.10. Quemaduras
- 6.5.11. Lesiones oculares
- 6.5.12. Lesiones en la nariz
- 6.5.13. Lesiones en los oídos
- 6.5.14. Traumatismos. Afectación del sistema osteoarticular
- 6.5.15. El botiquín

7 Protección medioambiental, tratamiento de residuos en el mecanizado de elementos de madera y tableros

- 7.1. Residuos generados
- 7.2. Aprovechamiento y eliminación de residuos
- 7.3. Métodos y medios utilizados

8 Organización y distribución del trabajo

- 8.1. Técnicas de organización del propio trabajo relativas al mecanizado de elementos de madera y tableros, causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades
- 8.2. Secuencialización óptima de las diferentes operaciones implicadas

9 Racionalización de los medios disponibles

- 9.1. Optimización de los medios disponibles en el mecanizado de elementos de madera y tableros

10 Respuesta ante contingencias. Situaciones problemáticas más frecuentes en el desarrollo de las actividades relativas al mecanizado de elementos de madera y tableros: tipos, soluciones adecuadas

11 Interacción esporádica y habitual con otras personas implicadas en las actividades de mecanizado de elementos de madera y tableros

- 11.1. Relación con otras fases del proceso de producción de elementos de carpintería

Módulo IV. **ARMADO Y MONTAJE EN TALLER DE PUERTAS Y VENTANAS** (60 horas)

OBJETIVO GENERAL

Al concluir el presente módulo el/la alumno/a será capaz de realizar el armado y montaje en taller de los componentes de puertas y ventanas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el proceso de armado y montaje de puertas y ventanas.
- Unir y ensamblar los elementos que componen puertas planas, puertas carpinteras y ventanas.
- Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes al armado y montaje en taller de puertas y ventanas.

CONTENIDOS

- 1 Introducción
- 2 Puertas y ventanas
 - 2.1. Tipos, estilos, usos
 - 2.2. Nomenclatura y componentes
- 3 Bancos de armar
 - 3.1. Tipos y usos
- 4 Prensado
 - 4.1. Prensas de montaje y herramientas auxiliares
 - 4.1.1. Tipos y usos
- 5 Espigado
 - 5.1. Mechones y clavijas
 - 5.1.1. Tipos, usos y tecnología de aplicación
 - 5.2. Encolado
 - 5.3. Adhesivos y colas utilizadas en el montaje
 - 5.3.1. Descripción

5.3.2. Usos

5.3.3. Parámetros de aplicación y tecnología de aplicación

6 Grapado

6.1. Descripción

6.2. Usos y tecnología de aplicación

7 Herrajes para elementos de carpintería

7.1. Tipos (para uniones fijas y para uniones móviles), descripción, usos y tecnología de aplicación y ajuste

8 Técnicas de comprobación de ensamblado

8.1. Descripción

8.2. Usos

8.3. Herramientas auxiliares para su medición y determinación

9 Ajuste de piezas

9.1. Finalidad

9.2. Técnicas

9.3. Herramientas

10 Afilado de herramientas manuales de ajuste

10.1. Finalidad

10.2. Técnicas

10.3. Herramientas

11 Lijado y masillado

11.1. Finalidad

11.2. Técnicas

11.3. Herramientas

12 Control de calidad

12.1. Factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de armado y montaje en taller de puertas y ventanas

12.2. Coste de no calidad

12.3. Técnicas de control de calidad



- 13 Aplicación de normas de seguridad y salud laboral
 - 13.1. Tipos de riesgos inherentes a los trabajos relativos al armado y montaje en taller de puertas y ventanas
 - 13.1.1. Primeros auxilios
 - 13.1.2. Efectos sobre el medio ambiente
 - 13.2. Métodos de protección y prevención
 - 13.3. Útiles personales de protección y dispositivos de seguridad en maquinaria

- 14 Protección medioambiental, tratamiento de residuos en el armado y montaje en taller de puertas y ventanas
 - 14.1. Residuos generados
 - 14.2. Aprovechamiento y eliminación de residuos
 - 14.3. Métodos y medios utilizados

- 15 Organización y distribución del trabajo
 - 15.1. Técnicas de organización del propio trabajo relativas al armado y montaje en taller de puertas y ventanas, causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades
 - 15.2. Secuencialización óptima de las diferentes operaciones implicadas

- 16 Racionalización de los medios disponibles
 - 16.1. Optimización de los medios disponibles en el armado y montaje en taller de puertas y ventanas

- 17 Respuesta ante contingencias
 - 17.1. Situaciones problemáticas más frecuentes en el desarrollo de las actividades relativas al armado y montaje en taller de puertas y ventanas: tipos, soluciones adecuadas

- 18 Interacción esporádica y habitual con otras personas implicadas en las actividades de armado y montaje en taller de puertas y ventanas
 - 18.1. Relación con otras fases del proceso de producción de carpintería

Módulo V. **PREMONTAJE EN TALLER DE OTROS ELEMENTOS DE CARPINTERÍA (EXCEPTO PUERTAS Y VENTANAS) (46 horas)**

OBJETIVO GENERAL


Al concluir el presente módulo el/la alumno/a será capaz de realizar el premontaje en taller de mobiliario propio de la actividad de carpintería, y otros elementos, excepto puertas y ventanas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ensamblar en taller muebles propios de la actividad de carpintería.
- Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes al premontaje en taller de otros elementos de carpintería.

CONTENIDOS

- 1 Introducción
- 2 Mobiliario propio de la actividad de carpintería (estantes, armarios empotrados, cajoneras, instalaciones comerciales)
 - 2.1. Tipos, características y funciones
 - 2.2. Componentes: denominación
- 3 Escaleras y barandillas
 - 3.1. Tipos, características y funciones
 - 3.2. Componentes: denominación
- 4 Recubrimiento de paredes
 - 4.1. Tipos, características y funciones
 - 4.2. Componentes: denominación
- 5 Prensado
 - 5.1. Prensas de montaje y herramientas auxiliares
 - 5.1.1. Tipos y usos
 - 5.2. Espigas y clavijas
 - 5.2.1. Tipos, usos y tecnología de aplicación

- 6 Encolado
 - 6.1. Adhesivos y colas utilizadas en el montaje
 - 6.1.1. Descripción y usos
 - 6.1.2. Parámetros de aplicación y tecnología de aplicación
 - 7 Grapado
 - 7.1. Descripción
 - 7.2. Usos y tecnología de aplicación
 - 8 Herrajes para carpintería y mueble
 - 8.1. Tipos (para uniones fijas y para uniones móviles), descripción, usos y tecnología de aplicación y ajuste
 - 8.2. Herramientas auxiliares para su medición y determinación
 - 9 Técnicas de comprobación de ensamblado. Descripción, usos y herramientas auxiliares para su medición y determinación
 - 10 Ajuste de piezas
 - 10.1. Finalidad
 - 10.2. Técnicas
 - 10.3. Herramientas
 - 11 Lijado
 - 11.1. Finalidad
 - 11.2. Técnicas
 - 11.3. Herramientas
 - 12 Masillado
 - 12.1. Finalidad
 - 12.2. Técnicas
 - 12.3. Herramientas
 - 13 Control de calidad
 - 13.1. Factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de premontaje en taller de otros elementos de carpintería
 - 13.2. Coste de no calidad
 - 13.3. Técnicas de control de calidad
- 

- 14 Aplicación de normas de seguridad y salud laboral
 - 14.1. Tipos de riesgos inherentes a los trabajos relativos al premontaje en taller de otros elementos de carpintería
 - 14.2. Métodos de protección y prevención
 - 14.3. Útiles personales de protección y dispositivos de seguridad en instalaciones y maquinaria
 - 14.4. Simbología normativizada
 - 14.5. Primeros auxilios

- 15 Protección medioambiental, tratamiento de residuos en el premontaje en taller de otros elementos de carpintería
 - 15.1. Residuos generados
 - 15.2. Aprovechamiento y eliminación de residuos
 - 15.3. Métodos y medios utilizados

- 16 Organización y distribución del trabajo
 - 16.1. Técnicas de organización del propio trabajo relativas al premontaje en taller de otros elementos de carpintería, causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades
 - 16.2. Secuencialización óptima de las diferentes operaciones implicadas

- 17 Racionalización de los medios disponibles
 - 17.1. Optimización de los medios disponibles en el premontaje en taller de otros elementos de carpintería

- 18 Respuesta ante contingencias
 - 18.1. Situaciones problemáticas más frecuentes en el desarrollo de las actividades relativas al premontaje en taller de otros elementos de carpintería: tipos, soluciones adecuadas

- 19 Interacción esporádica y habitual con otras personas implicadas en las actividades de premontaje en taller de otros elementos de carpintería
 - 19.1. Relación con otras fases del proceso de producción de elementos de carpintería

TERCER SEMESTRE

Módulo VI: **INSTALACIÓN EN OBRA DE ELEMENTOS DE CARPINTERÍA** **(60 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Al concluir el presente módulo el/la alumno/a será capaz de realizar la instalación en obra de puertas, ventanas, armarios empotrados y mobiliario similar, escaleras y revestimientos de paredes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar la instalación en obra de muebles propios de la actividad de carpintería.
- Realizar la instalación en obra de puertas y ventanas.
- Realizar la instalación en obra de escaleras.
- Realizar la instalación en obra de revestimientos de paredes.
- Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes a la instalación en obra de los elementos de carpintería.

CONTENIDOS

- 1 Introducción
- 2 Espigado
 - 2.1. Mechones y clavijas
 - 2.1.1. Tipos, usos y tecnología de aplicación
- 3 Encolado
 - 3.1. Adhesivos y colas utilizadas en el montaje
 - 3.1.1. Descripción, usos
 - 3.1.2. Parámetros de aplicación y tecnología de aplicación
- 4 Grapado
 - 4.1. Descripción
 - 4.2. Usos y tecnología de aplicación

- 5 Herrajes para muebles de carpintería
 - 5.1. Tipos (para uniones fijas y para uniones móviles), descripción, usos y tecnología de aplicación y ajuste

- 6 Técnicas de comprobación de ensamblado. Descripción, usos y herramientas auxiliares para su medición y determinación

- 7 Ajuste de piezas
 - 7.1. Finalidad
 - 7.2. Técnicas
 - 7.3. Herramientas

- 8 Sistemas de unión obramobiliario
 - 8.1. Uniones, herrajes y tiradores
 - 8.2. Montaje y ajuste: finalidad, técnicas
 - 8.3. Maquinaria a utilizar: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento

- 9 Montaje en obra de puertas y ventanas
 - 9.1. Cercos
 - 9.2. Uniones
 - 9.3. Bisagras (herrajes)
 - 9.4. Montaje de la hoja y ajustes
 - 9.4.1. Finalidad
 - 9.4.2. Técnicas
 - 9.4.3. Maquinaria utilizada
 - 9.4.3.1. Tipos, descripción
 - 9.4.3.2. Funcionamiento y mantenimiento

- 10 Adhesivos y colas utilizadas en el montaje en obra de puertas y ventanas
 - 10.1. Tipos
 - 10.2. Usos y parámetros de aplicación
 - 10.3. Tecnología de aplicación
 - 10.3.1 Tipos, descripción y mantenimiento

- 11 Ensamblado de elementos que componen el cerco
 - 11.1. Finalidad
 - 11.2. Técnicas

11.3. Herramientas auxiliares de ensamblado

11.3.1. Tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento

12 Ajustado de la hoja de la puerta sobre el cerco

12.1. Finalidad

12.2. Técnicas

12.3. Herramientas auxiliares de ajustado

12.3.1. Tipos

12.3.2. Descripción

12.3.3. Funcionamiento y mantenimiento

13 Mecanizado e inserción de cerraduras y pomos

13.1 Tipología

13.2. Ajustes

13.3. Finalidad

13.4. Técnicas

13.5. Maquinaria utilizada: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento

14 Montaje en obra de escaleras rectas y curvas

14.1. Armazón

14.2. Elementos

14.3. Uniones

14.4. Montaje y ajustes: finalidad, técnicas

14.5. Maquinaria utilizada: tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento

15 Marcado y montaje de los elementos de la escalera sobre la estructura de obra (zancas, pilarotes, etc.)

15.1. Tipos de uniones

15.2. Finalidad

15.3. Ajuste

15.4. Maquinaria utilizada

15.4.1. Tipos

15.4.2. Descripción

15.4.3. Funcionamiento y mantenimiento

16 Montaje, dimensionado y ajuste de los elementos que componen la escalera (peldaños, huellas, rellano, balaustradas, barandilla, etc.)

- 16.1. Sistemas de unión
- 16.2. Finalidad
- 16.3. Ajuste
- 16.4. Maquinaria utilizada
 - 16.4.1. Tipos
 - 16.4.2. Descripción
 - 16.4.3. Funcionamiento y mantenimiento

- 17 Montaje en obra de revestimiento de paredes
 - 17.1. Armazón
 - 17.2. Elementos
 - 17.3. Uniones
 - 17.4. Montaje y ajustes: tipos, finalidad y técnicas
 - 17.5. Maquinaria utilizada
 - 17.5.1. Tipos
 - 17.5.2. Descripción
 - 17.5.3. Funcionamiento y mantenimiento

- 18 Marcado, dimensionado, ajuste y montaje de los rastreles sobre la estructura de obra
 - 18.1. Tipos de uniones
 - 18.2. Finalidad
 - 18.3. Ajuste
 - 18.4. Maquinaria utilizada
 - 18.4.1. Tipos
 - 18.4.2. Descripción
 - 18.4.3. Funcionamiento y mantenimiento

- 19 Montaje, dimensionado y ajuste de los elementos que componen el revestimiento
 - 19.1. Sistemas de unión
 - 19.2. Finalidad
 - 19.3. Ajuste
 - 19.4. Maquinaria utilizada
 - 19.4.1. Tipos
 - 19.4.2. Descripción
 - 19.4.3. Funcionamiento y mantenimiento

20 Lijado

20.1 Finalidad

20.2. Técnicas

20.3. Lijas

20.3.1. Tipos

20.3.2. Descripción, usos

20.3.3. Lijadoras

20.3.3.1. Tipos

20.3.3.2. Descripción

20.3.3.3. Funcionamiento y mantenimiento

21 Masillado

21.1. Finalidad

21.2. Técnicas de aplicación

21.3. Tipos de masilla y usos

22 Control de calidad

22.1. Factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de instalación en obra de elementos de carpintería

22.2. Coste de no calidad

22.3. Técnicas de control de calidad

23 Aplicación de normas de seguridad y salud laboral

23.1. Tipos de riesgos inherentes a los trabajos relativos a la instalación en obra de elementos de carpintería

23.2. Métodos de protección y prevención

23.3. Útiles personales de protección y dispositivos de seguridad en instalaciones y maquinaria

23.4. Simbología normativizada

23.5. Primeros auxilios

24 Protección medioambiental, tratamiento de residuos en la instalación en obra de elementos de carpintería

24.1. Residuos generados

24.2. Aprovechamiento y eliminación de residuos

24.3. Métodos y medios utilizados

25 Organización y distribución del trabajo

25.1. Técnicas de organización del propio trabajo relativas a la instalación en obra de elementos de carpintería, causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades

25.2. Secuencialización óptima de las diferentes operaciones implicadas

26 Racionalización de los medios disponibles

26.1. Optimización de los medios disponibles en la instalación en obra de elementos de carpintería

27 Respuesta ante contingencias

27.1. Situaciones problemáticas más frecuentes en el desarrollo de las actividades relativas a la instalación en obra de elementos de carpintería: tipos, soluciones adecuadas

28 Interacción esporádica y habitual con otras personas implicadas en las actividades de instalación en obra de elementos de carpintería

28.1. Relación con otras fases del proceso de instalación en obra

Módulo VII: **ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS Y GESTIÓN DE COMPRAS** **(36 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Al concluir el presente módulo el/la alumno/a deberá ser capaz de realizar el presupuesto del producto a desarrollar, seleccionando y gestionando la compra de los materiales a utilizar según la calidad requerida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar el presupuesto de productos según las indicaciones y proyecto determinados.
- Planificar la compra de materia prima y de los materiales auxiliares.
- Recepcionar y almacenar materias primas, materiales y componentes para la realización del proyecto de carpintería y mueble.
- Aplicar los criterios de profesionalidad inherentes a la elaboración de presupuestos y gestión de compras.

CONTENIDOS

- 1 Introducción
- 2 Documentación utilizada en la gestión administrativa de compras
 - 2.1. Finalidad
 - 2.2. Técnicas
 - 2.3. Interpretación y utilización de formatos (albaranes, facturas, fichas de control de existencias, etc.)
- 3 Determinación de las necesidades de materias primas, materiales y componentes para la realización de un determinado proyecto de un producto de carpintería y mueble
 - 3.1. Tipos de materiales requeridos, cantidades, dimensiones, calidad y demás características que permitan definir el presupuesto de la actuación
- 4 Cálculo de tiempos
 - 4.1. Técnicas
- 5 Técnicas de elaboración de presupuestos y escandallos
- 6 Gestión de compras
- 7 Madera aserrada
 - 7.1. Elementos anatómicos (anillos de crecimiento, radios leñosos, duramen, albura, etc.)
 - 7.2. Caracterización macroscópica (grano, textura, estructura y fibra)
 - 7.3. Identificación de maderas: técnicas y parámetros
 - 7.4. Clasificación, defectos y anomalías
 - 7.4.1. Clasificación de la madera: tipos, descripción, normas de clasificación tanto nacionales como internacionales de la madera aserrada
 - 7.4.2. Defectos y anomalías de la madera
- 8 Cubicado de madera aserrada
 - 8.1. Finalidad
 - 8.2. Técnicas. Instrumentos de medición

9 Tableros contrachapados, de partículas, fibras duros, fibras de densidad media, de virutas, alistonados, y alveolados, en crudo o recubiertos

9.1. Identificación y clasificación

10 Apilado de madera aserrada y tableros derivados de la madera

10.1. Finalidad, técnicas, equipos, tipos, descripción, funcionamiento y mantenimiento

11 Control de calidad

12 Factores que influyen en la calidad de los materiales, los productos y el propio proceso de presupuestos y gestión de compras

12.1. Coste de no calidad

12.2. Técnicas de control de calidad

13 Aplicación de normas de seguridad y salud laboral

13.1. Tipos de riesgos inherentes a los trabajos relativos al recepcionado y manejo de materiales

13.2. Métodos de protección y prevención

13.3. Útiles personales de protección y dispositivos de seguridad en instalaciones y maquinaria

13.4. Simbología normativizada

13.5. Primeros auxilios

14 Protección medioambiental, tratamiento de residuos de embalaje

14.1. Residuos generados

14.2. Aprovechamiento y eliminación de residuos

14.3. Métodos y medios utilizados

15 Organización y distribución del trabajo

15.1. Técnicas de organización del propio trabajo relativas a la elaboración de presupuestos y gestión de compras, causas más frecuentes que dificultan la eficaz evolución de las actividades

15.2. Secuencialización óptima de las diferentes operaciones implicadas

16 Racionalización de los medios disponibles

16.1. Optimización de los medios disponibles en la elaboración de presupuestos y gestión de compras

17 Respuesta ante contingencias

17.1. Situaciones problemáticas más frecuentes en el desarrollo de las actividades relativas a la elaboración de presupuestos y gestión de compras

18 Interacción esporádica y habitual con otras personas implicadas en las actividades de elaboración de presupuestos y gestión de compras

18.1. Relación con otras fases del proceso de producción

2) CONTENIDOS ADICIONALES

Módulo I. **CONTENIDOS RELACIONADOS CON LA PROFESIONALIDAD** (60 horas)

OBJETIVO GENERAL

Obtener los conocimientos relacionados con las competencias de la ocupación, que posibiliten una mayor eficiencia y desenvolvimiento profesional en el trabajo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el concepto de calidad, sus exigencias y los factores que influyen en ella, determinando cómo se efectúa el control de la misma.
- Saber cuáles son los sistemas de gestión de calidad y la normativa en dicha materia, las herramientas básicas que se utilizan y emplean y, el proceso de certificación.
- Aportar las normas de seguridad y salud laboral, complementando la reglamentación en base a los derechos básicos de los trabajadores y las obligaciones tanto de los empresarios como de los trabajadores.
- Conocer los tipos de riesgos asociados a las condiciones de seguridad y ligados al medioambiente de trabajo, estableciendo los métodos y elementos de prevención y protección, incidiendo en la simbología normalizada y la adecuada organización para evitar accidentes.

- Proporcionar las pautas a seguir en caso de accidente laboral, introduciendo los conocimientos necesarios para ofrecer los primeros auxilios dependiendo del tipo de emergencia que se trate.
- Conocer la normativa relacionada con la protección medioambiental, esto es, la normativa de sus respectivas actividades: el agua, el suelo, la atmósfera, los espacios naturales, la energía, los residuos, los envases, los residuos, la evaluación del impacto ambiental y ecoetiquetado; determinando cuáles son los residuos generados y su tratamiento, métodos y medios más utilizados.
- Identificar las causas que dificultan el desarrollo normal del trabajo, estableciendo las técnicas de organización, con el fin de lograr una adecuada organización de la actividad del propio trabajo.
- Estudiar la organización del propio trabajo y de sus subalternos, la concepción del plan de trabajo y la optimización de los medios.
- Comprender cómo mejorar los métodos de trabajo, estableciendo sus técnicas de análisis, la elaboración e implantación del método y, la mejora de los tiempos en base a su relación con la productividad y la competitividad.
- Conocer las reglas básicas para lograr una comunicación eficaz, tomando como referencia el trabajo en equipo y la interacción del grupo en sí.
- Valorar las situaciones problemáticas que pueden originarse y presentarse en un momento dado dentro del grupo y, conocer las actitudes y respuestas más adecuadas por las que se debe optar.
- Comprender la incidencia de las innovaciones tecnológicas en el trabajo y su implicación sobre nuevos métodos y técnicas de trabajo, desencadenando alternativas como el teletrabajo.

CONTENIDOS

- 1 Calidad
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Concepto de calidad
 - 1.3. Exigencias de calidad
 - 1.4. Factores que influyen en la calidad
 - 1.5. Control de calidad
 - 1.6. Sistemas de gestión de calidad
 - 1.6.1. Normas ISO 9000
 - 1.6.2. Calidad total

- 1.6.3. Modelo EFQM
- 1.6.4. El ciclo PDCA
- 1.7. Normativa de calidad (ISO 9000)
- 1.8. Las siete herramientas básicas de la calidad
 - 1.8.1. Diagrama de causa-efecto
 - 1.8.2. Diagrama de Pareto
 - 1.8.3. Histograma
 - 1.8.4. Diagrama de dispersión
 - 1.8.5. Hoja de recogida de datos
 - 1.8.6. Gráfico de control
 - 1.8.7. Estratificación de datos
- 1.9. El proceso de certificación
- 1.10. Resumen de contenidos

- 2 Normas de seguridad y salud laboral
 - 2.1. Introducción
 - 2.2. Reglamentación
 - 2.2.1. Derechos básicos de los trabajadores
 - 2.2.2. Obligaciones del empresario
 - 2.2.3. Obligaciones de los trabajadores
 - 2.2.4. Comité de Seguridad y Salud
 - 2.3. Tipos de riesgos
 - 2.3.1. Riesgos asociados a las condiciones de seguridad
 - 2.3.2. Riesgos ligados al medioambiente de trabajo
 - 2.4. Métodos y elementos de prevención y protección
 - 2.5. Prevención en desplazamientos: personal, materiales, elementos, etc.
 - 2.5.1. Prevención en desplazamientos de personas
 - 2.5.2. Prevención en la manipulación manual de cargas
 - 2.6. Incidencia de una buena organización en la evitación de accidentes
 - 2.7. Simbología normalizada
 - 2.8. Resumen de contenidos

- 3 Primeros auxilios
 - 3.1. Introducción
 - 3.2. Actuación en caso de accidente laboral
 - 3.2.1. Activación del sistema de emergencia
 - 3.2.2. Valoración primaria

- 3.2.3. Valoración secundaria
 - 3.3. Fracturas, luxaciones, esguinces y contusiones
 - 3.3.1. Fracturas
 - 3.3.2. Luxaciones o dislocaciones
 - 3.3.3. Esguinces
 - 3.3.4. Contusiones
 - 3.4. Heridas y tratamientos hemorrágicos
 - 3.5. Quemaduras
 - 3.6. Intoxicaciones
 - 3.7. Reanimación
 - 3.8. Traslado de accidentados
 - 3.9. Resumen de contenidos
- 4 Protección medioambiental
- 4.1. Introducción
 - 4.2. Normativa relacionada con la actividad
 - 4.2.1. Normativa relacionada con el agua
 - 4.2.2. Normativa relacionada con el suelo
 - 4.2.3. Normativa relacionada con la atmósfera
 - 4.2.4. Normativa relacionada con los espacios naturales
 - 4.2.5. Normativa relacionada con la energía
 - 4.2.6. Normativa relacionada con los residuos
 - 4.2.7. Normativa relacionada con los envases
 - 4.2.8. Normativa relacionada con los ruidos
 - 4.2.9. Normativa relacionada con la evaluación del impacto ambiental
 - 4.2.10. Normativa relacionada con el ecoetiquetado
 - 4.3. Residuos generados
 - 4.4. Tratamiento de residuos. Métodos y medios utilizados
 - 4.5. Resumen de contenidos
- 5 Organización del trabajo
- 5.1. Introducción
 - 5.2. Causas que dificultan el desarrollo normal de la actividad
 - 5.2.1. El contenido de trabajo suplementario debido a las deficiencias del diseño o especificación del producto
 - 5.2.2. El contenido de trabajo suplementario debido a métodos erróneos de producción

- 5.2.3. Deficiencias en la dirección de la empresa
 - 5.2.4. Deficiencias debidas al trabajador
 - 5.3. Técnicas de organización
 - 5.3.1. Técnicas orientadas a reducir el contenido de trabajo asociado al producto
 - 5.3.2. Técnicas orientadas a reducir el contenido de trabajo asociado al proceso o método
 - 5.3.3. Técnicas orientadas a reducir el tiempo improductivo imputable a la dirección
 - 5.3.4. Técnicas orientadas a reducir el tiempo improductivo imputable al trabajador
 - 5.4. Organización del propio trabajo y de sus subalternos
 - 5.5. Responsabilidad sobre equipos, materiales y seguridad
 - 5.6. Concepción del plan de trabajo
 - 5.7. Optimización de los medios disponibles
 - 5.8. Resumen de contenidos
- 6 Mejora de métodos de trabajo
- 6.1. Introducción
 - 6.2. Mejora de métodos
 - 6.2.1. Técnicas de análisis del trabajo
 - 6.2.2. Elaboración del método
 - 6.2.3. Implantación del método
 - 6.3. Mejora de tiempos
 - 6.3.1. Relación productividad-competitividad
 - 6.3.2. Finalidad del estudio de tiempos
 - 6.3.3. Técnicas de medición del trabajo
 - 6.3.4. Elaboración del estudio de tiempos
 - 6.4. Resumen de contenidos
- 7 Desarrollo personal
- 7.1. Introducción
 - 7.2. Exposición, argumentación, escucha y diálogo. Reglas básicas
 - 7.2.1. Reglas básicas para lograr una comunicación eficaz
 - 7.2.2. Exposición, argumentación, escucha y diálogo
 - 7.3. Relaciones con personas vinculadas con la actividad
 - 7.4. Trabajo en equipo. Interacción

- 7.4.1. La interacción en el grupo
- 7.4.2. El trabajo en equipo
- 7.5. Deontología profesional
- 7.6. Resumen de contenidos

- 8 Contingencias
 - 8.1. Introducción
 - 8.2. Situaciones problemáticas que se presentan
 - 8.3. Actitudes y respuestas adecuadas
 - 8.4. Resumen de contenidos

- 9 Innovaciones tecnológicas
 - 9.1. Introducción
 - 9.2. Introducción de nuevos métodos y técnicas de trabajo
 - 9.3. Incidencias de las técnicas de trabajo en los diferentes aspectos
 - 9.4. El teletrabajo
 - 9.5. Resumen de contenidos

CUARTO SEMESTRE

Módulo II: **INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL (40 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Obtener los conocimientos relacionados con las competencias de la ocupación, que posibiliten una mayor eficiencia y desenvolvimiento profesional en el trabajo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer la estructura, organización y sectores productivos del mercado laboral, las características y tipos de contratos de trabajo, así como los deberes y derechos de los trabajadores haciendo alusión al Estatuto de los trabajadores y a los convenios colectivos.
- Comprender el papel de los agentes sociales en el mercado de trabajo y las principales prestaciones que proporciona la Seguridad Social en materia laboral.

- Ofrecer las pautas para la búsqueda de empleo, apoyándonos en las técnicas más habituales como son la carta de presentación y el currículum vitae e integrar las directrices a seguir en una entrevista.
- Conocer las características y los tipos de servicios de empleo y, los distintos subsistemas de formación profesional, los organismos gestores y las ofertas formativas relacionadas con la ocupación.
- Informar acerca del autoempleo o trabajo por cuenta propia y trabajo en régimen asociado y, comprender las salidas profesionales de la ocupación en el mercado de trabajo.
- Proporcionar el perfil de los emprendedores, detallando la formación que deben recibir y, las entidades y lugares de asesoramiento a los que pueden recurrir para recibir apoyo e información.

CONTENIDOS

1 Información laboral

1.1. Introducción

1.2. Mercado laboral

1.2.1. Estructura y organización del mercado de trabajo

1.2.2. Sectores productivos

1.3. Contratos de trabajo

1.3.1. Características

1.3.2. Tipos de contratos

1.4. Deberes y derechos de los trabajadores

1.4.1. Estatuto de los trabajadores

1.4.2. Convenios colectivos

1.5. Los agentes sociales. Papel de los agentes sociales en el mercado de trabajo

1.6. Seguridad Social: principales prestaciones

1.7. Resumen de contenidos

2 Orientación laboral

2.1. Introducción

2.2. Búsqueda de empleo. Técnicas de búsqueda

2.2.1. Carta de presentación y currículum vitae

2.2.2. Entrevista

- 2.3. Servicios de empleo
 - 2.3.1. Características
 - 2.3.2. Tipos
- 2.4. La formación profesional
 - 2.4.1. Los distintos subsistemas de formación profesional
 - 2.4.2. Organismos gestores
 - 2.4.3. Ofertas formativas relacionadas con la ocupación
- 2.5. Autoempleo
 - 2.5.1. Trabajo por cuenta propia
 - 2.5.2. Trabajo en régimen asociado
- 2.6. Salidas profesionales de la ocupación en el mercado de trabajo
- 2.7. Resumen de contenidos

3 Emprendedores

- 3.1. Introducción
- 3.2. Perfil del emprendedor
- 3.3. Formación del emprendedor
- 3.4. Entidades y lugares de asesoramiento
- 3.5. Resumen de contenidos

3) CONTENIDOS COMPLEMENTARIOS

Módulo I: **WINDOWS. INICIACIÓN A LA INFORMÁTICA (37 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Conocer los elementos y componentes necesarios para el uso y manejo de un ordenador con y sin conexión a la red.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las funciones básicas de un ordenador, diferenciando entre los elementos físicos y el software, de forma que se puedan realizar tareas sencillas de procesamiento y obtención de información; así como discernir el tipo de aplicación a utilizar en cada caso.
- Conocer los componentes de la CPU y la memoria.
- Conocer y diferencia lo dispositivos de almacenamiento.

- Conocer las características de los monitores y las impresoras.
- Conocer los distintos tipos de aplicaciones que nos podemos encontrar en nuestro trabajo o uso diario del ordenador. Se centra en el sistema operativo y, especialmente, en Windows.
- Conocer las aplicaciones de gestión y ofimática, que son de las más utilizadas en las empresas.
- Introducir el mundo de las redes y de Internet, presentando las ventajas que ofrecen tanto en el mundo laboral como en el hogar. Manejar la presencia de virus.
- Aprender las nociones básicas para el manejo de Windows.
- Conocer los distintos elementos que componen el escritorio.
- Aprender a organizar archivos y carpetas.
- Aprender las nociones básicas para trabajar con archivos.
- Profundizar en el trabajo con archivos.
- Aprender a luchar contra los virus.
- Aprender a trabajar con aplicaciones.
- Aprender a gestionar la impresión.
- Utilizar las tecnologías de la información en nuestra vida cotidiana y cómo nos pueden ayudar en muchas tareas, como los servicios disponibles a través de Internet.
- Aprender a conectar a Internet un ordenador con el sistema operativo Windows XP, viendo la creación y configuración del acceso telefónico y presentando los principales servicios de Internet. Posteriormente se explica el acceso a la Web a través del navegador Internet Explorer 6.0.
- Aprender a buscar y discernir información en la web.
- Presentar algunas técnicas y conceptos necesarios para navegar con seguridad en Internet: marcadores o favoritos para acceder rápidamente; cómo gestionar las cookies; identificar los sitios seguros y la función de un cortafuegos o firewall.
- Introducir el servicio FTP para la transferencia de archivos en Internet. Explica cómo obtener archivos desde servidores que proporcionan este servicio o desde las propias páginas web. También estudia el tema de la impresión en Internet Explorer 6.
- Introducir la aplicación Outlook Express, que sirve para administrar el correo electrónico. Explica cómo obtener y enviar mensajes, el uso de la libreta de direcciones, etc.

CONTENIDOS

- 1 Sistemas informáticos
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Proceso de datos e informática
 - 1.2.1. Codificación binaria de la información
 - 1.3. Elementos físicos. Ratón, teclado y torre
 - 1.3.1. Unidad Central de Proceso (CPU)
 - 1.3.2. Periféricos de entrada
 - 1.3.3. Periféricos de salida
 - 1.4. Elementos del software
 - 1.5. La conexión de equipos periféricos
 - 1.6. Resumen de contenidos

- 2 Sistemas operativos
 - 2.1. Introducción
 - 2.2. Funciones básicas de un sistema operativo
 - 2.2.1. El entorno gráfico de usuario
 - 2.2.2. El portapapeles
 - 2.2.3. La acción arrastrar y soltar
 - 2.2.4. El asistente de búsqueda
 - 2.2.5. Los asistentes de configuración
 - 2.2.6. Protección de los archivos de sistema, diagnóstico y restauración del sistema
 - 2.3. Estructura y componentes
 - 2.3.1. El núcleo del sistema operativo
 - 2.3.2. El gestor de E/S
 - 2.3.3. El gestor de memoria principal
 - 2.3.4. El sistema de ficheros
 - 2.3.5. La línea de comandos
 - 2.4. Tipos de sistemas operativos. Características básicas
 - 2.5. Técnicas y procedimientos para la seguridad del sistema y de la información
 - 2.5.1. Concepto de seguridad
 - 2.5.2. Contraseñas e identificación de usuarios
 - 2.5.3. Copias de seguridad en los dispositivos de almacenamiento extraíbles
 - 2.5.4. Amenazas lógicas: concepto, tipos y modo de actuación
 - 2.5.5. El cortafuegos

- 2.5.6. Actualizaciones del sistema operativo
- 2.5.7. Antivirus, limitaciones y proceso de desinfección
- 2.6. Sistemas operativos de uso más extendido: características
 - 2.6.1. Familia Macintosh OS
 - 2.6.2. Familia UNIX y GNU/Linux
 - 2.6.3. Familia Windows
- 2.7. Resumen de contenidos

- 3 Presentación de Office
 - 3.1. Introducción
 - 3.2. Instalación y ejecución de Office. Ventanas de aplicaciones y cuadros de diálogo
 - 3.3. Los archivos y las carpetas
 - 3.4. Primeros pasos con Word. Ejecutar Word
 - 3.4.1. Técnicas básicas con el texto
 - 3.4.2. Dar formato a los caracteres y a los párrafos
 - 3.4.3. Páginas, documentos y secciones
 - 3.4.4. Herramientas de escritura
 - 3.4.5. Las tablas, los estilos y las plantillas
 - 3.5. Excel. Ejecutar Excel
 - 3.5.1. Hojas de cálculo y libros de trabajo
 - 3.5.2. Edición de la hoja de Excel. Configurar
 - 3.5.3. Estilos, listas y gráficos
 - 3.6. Access y las bases de datos
 - 3.6.1. Ejecución y entorno de Access
 - 3.6.2. Crear tablas en Access
 - 3.6.3. Formularios, informes y consultas en Access
 - 3.7. Introducción a PowerPoint
 - 3.7.1. Presentaciones
 - 3.7.2. Diapositivas
 - 3.7.3. Patrón de diapositiva
 - 3.7.4. Efectos de transición y animaciones en diapositivas
 - 3.8. Resumen de contenidos

- 4 Introducción a Internet
 - 4.1. Introducción
 - 4.2. Tecnologías de la información y la comunicación

- 4.3. Redes locales: del ordenador personal al sistema multiusuario
- 4.4. Internet: qué es y qué utilidades tiene
 - 4.4.1. Correo electrónico (e-mail)
 - 4.4.2. Grupos de noticias (news)
 - 4.4.3. Listas de correo
 - 4.4.4. Canales temáticos
 - 4.4.5. Foros de debate
 - 4.4.6. Conversaciones (chat)
 - 4.4.7. Videoconferencias y NetMeeting
 - 4.4.8. Transferencia de archivos (FTP)
 - 4.4.9. Conexión remota (telnet)
- 4.5. Acceso a Internet: conexión, requerimientos de hardware y tarifas
 - 4.5.1. Velocidad de la conexión
 - 4.5.2. Tipos de conexión: requerimientos de hardware
 - 4.5.3. Otros aspectos a tener en cuenta de la conexión a Internet
- 4.6. Búsqueda en Internet: buscador y portales
- 4.7. El correo electrónico
 - 4.7.1. Terminología y conceptos básicos
 - 4.7.2. La seguridad del correo electrónico
 - 4.7.3. Primeros pasos con el correo electrónico
- 4.8. Resumen de contenidos

Módulo II: **UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS (57 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Manejar en el ámbito de usuario las aplicaciones informáticas de Procesadores de texto, hojas de cálculo y bases de datos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Integrar los conocimientos sobre cómo editar un texto, gestionar ficheros, grabar y recuperar textos, etc. de cara a la correcta utilización de un procesador de textos.
- Adquirir nociones sobre la preparación e inicio de una base de datos; la creación, edición y visualización de datos; y la ordenación, indexación y resumen de datos, para realizar funciones utilizando una base de datos.

- Analizar los parámetros globales de la hoja de cálculo, el borrado de datos, la protección y la asignación de nombres a las celdas, entre otros, con el objetivo de aprender a crear y utilizar hojas de cálculo.

CONTENIDOS

- 1 Procesador de textos
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Aspectos generales
 - 1.2.1. Inicio de la aplicación
 - 1.2.2. El cursor y la línea de estado
 - 1.2.3. Principales teclas
 - 1.2.4. Fin de página
 - 1.2.5. Ayuda
 - 1.2.6. Códigos de control
 - 1.3. Editar un texto
 - 1.3.1. Insertar/sobrescribir
 - 1.3.2. Bloques
 - 1.3.3. Borrado de texto
 - 1.3.4. Restaurar texto
 - 1.3.5. Mover y copiar texto
 - 1.3.6. Buscar y reemplazar
 - 1.4. Mejoras básicas de textos
 - 1.4.1. Negrita
 - 1.4.2. Subrayado
 - 1.4.3. Cursiva
 - 1.4.4. Centrados
 - 1.4.5. Alineaciones
 - 1.4.6. Sangrados
 - 1.4.7. Mayúsculas y minúsculas
 - 1.5. Gestión de ficheros
 - 1.5.1. Combinación y separación de ficheros
 - 1.5.2. Lista de archivos
 - 1.5.3. Utilización simultánea
 - 1.5.4. Protección de un fichero
 - 1.6. Grabación y recuperación de textos
 - 1.7. Imprimir un texto

- 1.7.1. Menú imprimir
 - 1.7.2. Control impresión
 - 1.7.3. Ver documento
 - 1.7.4. Inicializar impresora
 - 1.8. Tablas
 - 1.8.1. Tamaño tablas
 - 1.8.2. Formato tablas
 - 1.8.3. Opciones
 - 1.9. Resumen de contenidos
- 2 Base de datos
- 2.1. Introducción
 - 2.2. Introducción al concepto de bases de datos
 - 2.2.1. Definición
 - 2.2.2. Tipos de datos
 - 2.2.3. Tipos de bases de datos
 - 2.2.4. Estructura de una base de datos
 - 2.2.5. Aplicaciones de una base de datos
 - 2.3. Preparación e inicio
 - 2.3.1. Instalación
 - 2.3.2. Entrada e inicio
 - 2.3.3. Menú de asistencia
 - 2.3.4. Ayuda
 - 2.3.5. Salida de la aplicación
 - 2.4. Creación, edición y visualización de datos
 - 2.4.1. Creación de un fichero de base de datos
 - 2.4.2. Nombrar una base de datos
 - 2.4.3. Introducción de datos
 - 2.4.4. Finalización del proceso de introducción de datos
 - 2.4.5. Añadir datos al fichero de base de datos
 - 2.4.6. Borrado de datos o ficheros
 - 2.4.7. Visualización de registros y ficheros base de datos
 - 2.4.8. Listado de datos en impresora
 - 2.4.9. Edición de una base de datos
 - 2.4.10. Mantenimiento de ficheros: duplicación, copia y borrado
 - 2.5. Ordenación, indexación y resumen de datos
 - 2.5.1. Organización de los datos en un fichero de base de datos

- 2.5.2. Búsqueda de datos en un fichero de base de datos indexado
 - 2.5.3. Operaciones en un fichero indexado
 - 2.5.4. Cálculo y resumen de los registros
 - 2.6. Resumen de contenidos
- 3 Hojas de cálculo
- 3.1. Introducción
 - 3.2. Introducción al concepto de hoja de cálculo
 - 3.2.1. Entrada en hoja de cálculo
 - 3.2.2. Partes de la ventana
 - 3.2.3. Movimientos del cursor
 - 3.2.4. Selección y modificación de rangos
 - 3.2.5. Tipos de datos: numéricos, alfanuméricos y fórmulas
 - 3.2.6. Teclas funcionales
 - 3.3. Parámetros globales de la hoja de cálculo
 - 3.3.1. Tipos de letras
 - 3.3.2. Formato numérico
 - 3.3.3. Otros
 - 3.4. Borrado de datos
 - 3.5. Almacenar y recuperar una hoja de cálculo
 - 3.6. Operaciones básicas de la hoja de cálculo
 - 3.6.1. Copiar celdas
 - 3.6.2. Mover celdas
 - 3.6.3. Inserción de filas
 - 3.6.4. Inserción de columnas
 - 3.6.5. Inserción de hojas
 - 3.6.6. Supresión de filas
 - 3.6.7. Supresión de columnas
 - 3.6.8. Ocultar filas y columnas
 - 3.6.9. Visualizar filas y columnas
 - 3.7. Protección de hojas de cálculo
 - 3.8. Títulos
 - 3.9. Ventanas
 - 3.10. Asignación de nombres a las celdas
 - 3.11. Búsqueda y sustitución de texto en una hoja de cálculo
 - 3.12. Impresión de una hoja
 - 3.12.1. Zonas de impresión

- 3.12.2. Especificaciones de impresión
- 3.12.3. Formas de impresión
- 3.13. Funciones y cálculos
 - 3.13.1. Orden de operación
 - 3.13.2. Funciones matemáticas
 - 3.13.3. Funciones estadísticas
 - 3.13.4. Expresiones condicionales
 - 3.13.5. Funciones financieras
- 3.14. Resumen de contenidos

Módulo III: **GESTIÓN DEL TIEMPO (22 horas)**

OBJETIVO GENERAL

Conocer los pasos a seguir para planificar las actividades y las jornadas laborales teniendo en cuenta la incorporación de las nuevas tecnologías tanto en el proceso en sí como en su evaluación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comprender el concepto de tiempo y sus peculiaridades a fin de identificar los principios y las fases del procedimiento para llevar a cabo una auditoría sobre la correcta gestión del mismo.
- Adquirir los conocimientos necesarios para priorizar actividades de forma correcta con la finalidad de obtener una gestión eficaz del tiempo sin desviarse de los objetivos establecidos.
- Conocer las pautas para modificar actitudes que permitan crear una estrategia de gestión eficaz del tiempo y superar los obstáculos provocados por una gestión ineficaz del mismo.
- Conocer cómo organizar los pasos necesarios para planificar un día concreto tras ser identificados con claridad los objetivos a conseguir y las tareas que se deben realizar.
- Identificar las directrices que son necesarias asumir para adoptar las decisiones más acertadas en relación con Internet, Correo electrónico y/o teléfono.

- Conocer e identificar las causas que provocan sobrecargas de/en el trabajo para evitarlas a través de una adecuada planificación del trabajo y una gestión eficaz del tiempo.

CONTENIDOS

- 1 Comprendiendo tu tiempo
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. ¿Cómo gestiono mi tiempo?
 - 1.3. Alguien ha dicho sobre el tiempo que...
 - 1.4. Principios de la gestión del tiempo
 - 1.5. Los beneficios de una buena gestión del tiempo
 - 1.6. Características de una mala gestión del tiempo
 - 1.7. El principio de Pareto y otras leyes sobre el tiempo
 - 1.8. Resumen de contenidos
- 2 Identificar los objetivos y establecer prioridades
 - 2.1. Introducción
 - 2.2. Objetivos que se pretenden alcanzar
 - 2.3. Acciones concretas en el acrónimo objetivos
 - 2.4. Características de las prioridades
 - 2.5. Pasos necesarios para establecer prioridades
 - 2.6. Resumen de contenidos
- 3 Desarrollar un plan de gestión del tiempo
 - 3.1. Introducción
 - 3.2. Directrices para modificar el modo de emplear nuestro tiempo
 - 3.3. Modos de familiarizarnos con las prioridades de organización
 - 3.4. Obstáculos potenciales para crear una estrategia de gestión del tiempo
 - 3.5. Pasos necesarios para crear un plan de gestión del tiempo
 - 3.6. Resumen de contenidos
- 4 Desarrollo de un plan diario
 - 4.1. Introducción
 - 4.2. Los obstáculos para la planificación
 - 4.3. Pasos necesarios para planificar un día
 - 4.4. Directrices para crear un plan diario

- 4.4.1. Un paso previo, la agenda de objetivos
 - 4.4.2. El programa diario
 - 4.5. Tareas que no se deben programar
 - 4.6. Ventajas de la planificación
 - 4.7. Resumen de contenidos

 - 5 Gestión de la tecnología
 - 5.1. Introducción
 - 5.2. Directrices para no perder el tiempo en Internet
 - 5.3. Directrices para gestionar el correo electrónico
 - 5.4. Directrices para no perder el tiempo al teléfono
 - 5.5. Directrices para tomar decisiones acertadas en relación a la tecnología
 - 5.6. Resumen de contenidos

 - 6 Rechazo del exceso de trabajo
 - 6.1. Introducción
 - 6.2. Motivos del exceso de trabajo
 - 6.3. Pasos para evitar el exceso de trabajo. La delegación
 - 6.4. Aprender a decir "NO"
 - 6.5. Resumen de contenidos
- 