

I. COMUNIDAD DE MADRID

A) Disposiciones Generales

Consejería de Educación y Empleo

- 1 *DECRETO 81/2012, de 30 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el plan de estudios del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Instalación y Amueblamiento.*

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional define la Formación Profesional como el conjunto de las acciones formativas que capacitan para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica. Asimismo establece que la Administración General del Estado, de conformidad con lo que se dispone en el artículo 149.1.30.^a y 7.^a de la Constitución española y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos de Formación Profesional y los certificados de profesionalidad que constituirán las ofertas de Formación Profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales creado por la propia Ley, cuyos contenidos podrán ampliar las Administraciones educativas en el ámbito de sus competencias.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39 que el Gobierno de la Nación, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de Formación Profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación de la Formación Profesional del sistema educativo, en el artículo 8, dispone que sean las Administraciones educativas las que, respetando lo previsto en dicha norma y en las que regulen los títulos respectivos, establezcan los currículos correspondientes a las enseñanzas de Formación Profesional.

El Gobierno de la Nación ha aprobado el Real Decreto 880/2011, de 24 de junio, por el que se establece el título de Técnico en Instalación y Amueblamiento, y se fijan sus enseñanzas mínimas. El currículo del ciclo formativo de grado medio de Instalación y Amueblamiento que se establece por la Comunidad de Madrid en este Decreto pretende dar respuesta a las necesidades generales de cualificación de los recursos humanos para su incorporación a la estructura productiva. Dicho currículo requiere una posterior concreción en las programaciones didácticas que los equipos docentes deben elaborar, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles que, en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículo en cada centro docente de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten a la competencia general del título.

En el proceso de elaboración de este Decreto, ha emitido dictamen el Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, de acuerdo con el artículo 2.1.b) de la Ley 12/1999, de 29 de abril, de creación del Consejo Escolar de la Comunidad de Madrid, modificada por el artículo 29 de la Ley 9/2010, de 23 de diciembre.

En virtud de todo lo anterior, a propuesta de la Consejera de Educación y Empleo y previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión del día 30 de agosto de 2012

DISPONE

Artículo 1

Objeto

El presente Decreto establece el currículo de las enseñanzas de Formación Profesional correspondientes al título de Técnico en Instalación y Amueblamiento, para su aplicación en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

Artículo 2

Referentes de la formación

Los aspectos relativos a la identificación del título, el perfil y el entorno profesionales, las competencias, la prospectiva del título en el sector, los objetivos generales, los accesos y vinculación con otros estudios, la correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia incluidas en el título, y las titulaciones equivalentes a efectos académicos, profesionales y de docencia, son los que se definen en el Real Decreto 880/2011, de 24 de junio, por el que se establece el título y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Artículo 3

Módulos profesionales del ciclo formativo

Los módulos profesionales que constituyen el ciclo formativo son los siguientes:

1. Los incluidos en el Real Decreto 880/2011, de 24 de junio, es decir:

- a) Control de almacén.
- b) Formación y orientación laboral.
- c) Materiales en carpintería y mueble.
- d) Operaciones básicas de carpintería.
- e) Operaciones básicas de mobiliario.
- f) Soluciones constructivas.
- g) Empresa e iniciativa emprendedora.
- h) Instalación de mobiliario.
- i) Instalación de carpintería.
- j) Instalación de estructuras de madera.
- k) Planificación de la instalación.
- l) Formación en centros de trabajo.

2. El siguiente módulo profesional propio de la Comunidad de Madrid:

- Inglés técnico para grado medio.

Artículo 4

Currículo

1. La contribución a la competencia general y a las competencias profesionales, personales y sociales, los objetivos expresados en términos de resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y las orientaciones pedagógicas del currículo del ciclo formativo para los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.1 son los definidos en el Real Decreto 880/2011, de 24 de junio.

2. Los contenidos de los módulos profesionales “Control de almacén”, “Formación y orientación laboral”, “Materiales en carpintería y mueble”, “Operaciones básicas de carpintería”, “Operaciones básicas de mobiliario”, “Soluciones constructivas”, “Empresa e iniciativa emprendedora”, “Instalación de mobiliario”, “Instalación de carpintería”, “Instalación de estructuras de madera” y “Planificación de la instalación”, se incluyen en el Anexo I de este decreto.

3. Los objetivos expresados en términos de resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, los contenidos y las orientaciones pedagógicas del módulo profesional relacionado en el artículo 3.2, son los que se especifican en el Anexo II de este Decreto.

Artículo 5

Organización y distribución horaria

Los módulos profesionales de este ciclo formativo se organizarán en dos cursos académicos. La distribución en cada uno de ellos, su duración y la asignación horaria semanal se concretan en el Anexo III de este Decreto.

Artículo 6

Profesorado

1. Las especialidades del profesorado de los Cuerpos de Catedráticos de Enseñanza Secundaria, de Profesores de Enseñanza Secundaria y de Profesores Técnicos de Formación Profesional, según proceda, con atribución docente en los módulos profesionales relacionados en el artículo 3.1 son las establecidas en el Anexo III A) del Real Decreto 880/2011,

de 24 de junio. Las titulaciones requeridas al profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas para impartir dichos módulos, son las que se concretan en el Anexo III C) del referido Real Decreto. En todo caso se estará a lo dispuesto en el artículo 12.3 de dicha norma.

2. Las especialidades y, en su caso, las titulaciones del profesorado con atribución docente en el módulo profesional incluido en el artículo 3.2 son las que se determinan en el Anexo IV de este Decreto.

Artículo 7

Definición de espacios

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son los que se definen en el artículo 11 del Real Decreto 880/2011, de 24 de junio.

DISPOSICIÓN FINAL PRIMERA

Evaluación, promoción y acreditación

La evaluación, promoción y acreditación de la formación establecida en este Decreto se atenderá a las normas que expresamente dicte la Consejería competente en materia de educación.

DISPOSICIÓN FINAL SEGUNDA

Normas de desarrollo

Se autoriza a la Consejería competente en materia de educación para dictar las disposiciones que sean precisas para la aplicación de lo dispuesto en este Decreto.

DISPOSICIÓN FINAL TERCERA

Calendario de aplicación

En cumplimiento de lo establecido en la disposición final segunda del Real Decreto 880/2011, de 24 de junio, por el que se establece el título de Técnico en Instalación y Amueblamiento y se fijan las enseñanzas mínimas, en el año académico 2012-2013 se implantarán las enseñanzas correspondientes al curso primero del currículo que se determina en el presente Decreto, y en el año 2013-2014 las correspondientes al primero y segundo cursos de las enseñanzas establecidas en el Real Decreto 755/1994, de 22 de abril, que definió el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Fabricación a Medida e Instalación de Carpintería y Mueble.

DISPOSICIÓN FINAL CUARTA

Entrada en vigor

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

Dado en Madrid, a 30 de agosto de 2012.

La Consejera de Educación y Empleo,
LUCÍA FIGAR DE LACALLE

La Presidenta,
ESPERANZA AGUIRRE GIL DE BIEDMA

ANEXO I

RELACIÓN DE LOS CONTENIDOS Y DURACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES DEL CURRÍCULO**Módulo profesional 01: Control de almacén (código: 0542)***Contenidos (duración 70 horas)*

Recepción de materias primas, componentes y productos de madera y mueble:

- Manipulación y manejo de materiales en recepción.
- Control de calidad visual en la recepción de suministros.
- Técnicas de recepción. Fases. Protocolos. Documentación.
- Recepción de artículos para técnicas de producción “Justo a Tiempo”.
- Conformidad de la recepción. Casos de no conformidad. Actuaciones.
- Programas informáticos de recepción y almacén.
- Identificación de productos por códigos de barras.
- Recepción de maderas, tableros y materiales para construcciones de madera.
- Mercancía mínima y máxima establecida en componentes y accesorios.
- Riesgos físicos en la recepción y manipulación de materiales.

Almacenaje de materias primas, componentes y productos de madera y mueble:

- Clasificación de materiales y productos según destino.
- Codificación y marcado-etiquetado de los materiales recibidos. Sistemas.
- Sistemas de paletización de productos (según volumen, peso, artículos y destino).
- Almacenaje y ubicación de elementos según parámetros establecidos (frecuencia de uso, peso, volumen, peligrosidad, inflamabilidad, toxicidad, caducidad y destino, entre otros).
- Tipos, aplicaciones y características de materias primas, componentes y accesorios.
- Apilado, colocación, mantenimiento y conservación de materiales.
- Elementos de seguridad. Personales. Máquinas e instalaciones.
- Sistemas de prevención-extinción de incendios en almacén de materiales y productos.

Selección de medios de transporte:

- Medios de manipulación para el traslado de materias primas, componentes y accesorios.
- Transpaletas. Clases. Manejo. Mantenimiento.
- Carros manuales.
- Medidas de prevención de riesgos laborales y salud laboral en el traslado de materias primas componentes y accesorios.

Preparación de pedidos:

- Técnicas de preparación de pedidos.
- Unidades de carga. Características.
- Medidas de prevención de riesgos laborales y salud laboral en la preparación de pedidos.
- Paletización de pedidos.
- Protección de los elementos preparados.

Expedición de materias primas, componentes y productos de madera y mueble:

- Medios de carga.
- Técnicas de ubicación de productos en los medios de transporte.
- Inmovilizado de cargas.
- Control de los productos expedidos.
- Medidas de prevención de riesgos laborales y salud laboral en la manipulación y carga de productos acabados.

Módulo profesional 02: Formación y orientación laboral (código: 0782)*Contenidos (duración 90 horas)*

Orientación profesional y búsqueda activa de empleo:

- El ciclo formativo: normativa reguladora, nivel académico y profesional.
- Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título del ciclo formativo: acceso, convalidaciones y exenciones. Formación profesional del sistema educativo y formación profesional para el empleo.

- La formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del titulado: valoración de su importancia.
- Opciones profesionales: definición y análisis del sector profesional del título del ciclo formativo.
- Empleadores en el sector: empleadores públicos, empleadores privados y posibilidad de autoempleo.
- Proceso, técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo y selección de personal en empresas pequeñas, medianas y grandes del sector.
- Sistema de acceso al empleo público en puestos idóneos para los titulados del ciclo formativo.
- Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.
- Recursos de Internet en el ámbito de la orientación.
- Carrera profesional en función del análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales: autoconocimiento y potencial profesional.
- El proceso de toma de decisiones: definición y fases.
- Asociaciones Profesionales del sector.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

- Equipos de trabajo: concepto, características y fases del trabajo en equipo.
- La comunicación en los equipos de trabajo: escucha activa, asertividad y escucha interactiva (feedback).
- La inteligencia emocional.
- Ventajas e inconvenientes del trabajo en equipo para la eficacia de la organización.
- Equipos de trabajo en el sector en el que se ubica el ciclo formativo según las funciones que desempeñan. Características de eficacia de un equipo de trabajo.
- La participación en el equipo de trabajo: los roles grupales.
- Dinámicas de trabajo en equipo.
- Conflicto: características, fuentes y etapas.
- Tipos de conflicto.
- Métodos para la resolución o supresión del conflicto: conciliación, mediación, negociación y arbitraje.
- La negociación como medio de superación del conflicto: tácticas, pautas y fases.

Contrato de trabajo y relaciones laborales:

- El derecho del trabajo: fuentes y principios.
- Análisis y requisitos de la relación laboral individual.
- Derechos y deberes derivados de la relación laboral.
- El contrato de trabajo: concepto, capacidad para contratar, forma y validez del contrato.
- Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación. El fraude de ley en la contratación laboral.
- El período de prueba, el tiempo de trabajo y otros aspectos relevantes: análisis en el convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del título del ciclo formativo.
- La nómina. Condiciones económicas establecidas en el convenio colectivo aplicable al sector del título.
- Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo: causas y efectos.
- Medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.
- Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad y beneficios sociales, entre otros.
- Representación de los trabajadores: unitaria y sindical.
- Derecho procesal social:
 - Plazos de las acciones.
 - Conciliación y reclamación previa.
 - Órganos jurisdiccionales.
 - La demanda y el juicio oral.
- Gestiones a través de Internet en el ámbito laboral.

Seguridad Social, empleo y desempleo:

- Estructura del Sistema de la Seguridad Social: modalidades y regímenes de la Seguridad Social.
- Principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

- Acción protectora de la Seguridad Social: Introducción sobre contingencias, prestaciones económicas y servicios.
- La protección por desempleo: situación legal de desempleo, prestación y subsidio por desempleo.

Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo:

- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Análisis de factores de riesgo.
- Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas: accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, otras patologías derivadas del trabajo.
- Marco normativo básico de la prevención: derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Principios y técnicas de prevención de riesgos laborales.
- Responsabilidades y sanciones.

Evaluación de riesgos profesionales: riesgos generales y riesgos específicos:

- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Los riesgos generales:
 - Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.
 - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.
 - Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.
- Los riesgos específicos:
 - Riesgos específicos en el sector profesional en el que se ubica el título.
 - Consideración de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de los riesgos específicos del sector profesional.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

- Aplicación de las medidas de prevención.
- Medidas de protección:
 - Medidas de protección colectiva. La señalización de seguridad.
 - Medidas de protección individual. Los equipos de protección individual.
 - Especial protección a colectivos específicos: maternidad, lactancia, trabajadores de una empresa de trabajo temporal, trabajadores temporales.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

- El Plan de prevención de riesgos laborales:
 - Evaluación de riesgos.
 - Organización y planificación de la prevención en la empresa:
 - El control de la salud de los trabajadores.
 - El Plan de autoprotección: Plan de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
 - Elaboración de un plan de emergencia en una pyme.
 - Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
- Elementos básicos de la gestión de la prevención en la empresa:
 - La gestión de la prevención en la empresa: definición conceptual.
 - Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
 - Representación de los trabajadores en materia preventiva.
 - Funciones del prevencionista de nivel básico.

Primeros auxilios:

- Urgencia médica y primeros auxilios: conceptos básicos.
- Clasificación de los heridos según su gravedad.
- Aplicación de las técnicas de primeros auxilios según el tipo de lesión del accidentado.

Módulo profesional 03: Materiales en carpintería y mueble (código: 0538)

Contenidos (duración 135 horas)

Identificación de tipos de madera:

- La madera. El árbol. Partes. Alimentación. Apeo.
- Estructura macroscópica y microscópica. Composición química.
- Maderas nacionales y de importación. Coníferas y frondosas.

- Clasificación. Normas españolas. Normas europeas. Maderas aserradas en Finlandia y Suecia.
- Maderas de sierra. Medidas comerciales. Identificación. Aplicación industrial.
- Enfermedades y defectos de las maderas. Defectos de crecimiento. Agentes bióticos y abióticos.
- Sistemas de protección de la madera. Tipos de protectores. Tratamientos superficiales y en profundidad.
- El corcho. Procesos de extracción. Primera transformación. Elaboración de productos. Aplicación industrial.
- Aparatos de medición y control. Esfuerzos mecánicos. Normas de calidad y ensayos. Criterios para la selección de productos derivados de la madera y materiales complementarios:

- Tableros de virutas, fibras y compuestos. Características físicas y mecánicas.
- Patología de tableros.
- Chapas de madera. Clases. Chapeado.
- Adhesivos. Tipos y sistemas de junta. Adhesivos naturales. Adhesivos sintéticos.
- Vidrios. Tipos y obtención.
- Plásticos. Tipos (termoplásticos, termoestables y elastómeros, entre otros).
- Sistemas de obtención. Aplicaciones.
- Metales. Sistemas de obtención. Aplicaciones.
- Nuevos materiales.

Caracterización de los procesos de transformación de la madera:

- Sistemas de despiece y troceado de la madera.
- Sistemas de obtención de chapas.
- Sistemas de secado. Tratamiento de las maderas.
- Fabricación de tableros.
- Fabricación de laminados decorativos.
- Fabricación elementos de carpintería (puertas, ventanas y barandillas, entre otros).
- Fabricación de mobiliario.
- Configuración de talleres de carpintería y ebanistería.

Caracterización de los procesos de fabricación de carpintería y mueble:

- Fabricación de puertas, ventanas y marcos de madera.
- Fabricación de escaleras, ventanas, barandillas y estructuras simples de madera.
- Fabricación de juguetes, instrumentos musicales y objetos diversos de madera.
- Revestimientos de madera en suelos, techos y paredes. Sistemas de fabricación e instalación.
- Componentes principales de muebles. Función.

Reconocimiento de los principales sistemas constructivos:

- Tipos de mobiliario y sistemas constructivos.
- Estilos de muebles. Breve historia y elementos identificadores.
- Herrajes. Programas informáticos de colocación de herrajes.
- Sitios web de Internet.
- Puertas y ventanas. Sistemas industriales de fabricación. Nomenclatura.
- Estructuras simples. Entramado ligero, pesado y troncos.
- Pérgolas. Cerchas, marquesinas y buhardas.

Aplicación de la normativa ambiental referente al uso de la madera:

- Bosques. Especies de maderas. Distribución geográfica.
- Sistemas de certificación. PEFC. FSC. Normas y estándares internacionales.
- Proceso de desarrollo. Evaluación.
- Repoblación del bosque. Sistemas.
- La explotación de los recursos forestales y medioambientales.

Módulo profesional 04: Operaciones básicas de carpintería (código: 0540)

Contenidos (duración 265 horas)

Identificación de sistemas de ensamblado y unión:

- Características. Tipos. Aplicaciones.
- Simbología empleada en el dibujo de piezas.
- Interpretación de vistas, secciones y perspectivas de piezas y conjuntos simples.
- Sistemas de unión. Ensamblados. Empalmes. Acoplamientos. Descripción.

Selección de la madera para la fabricación de elementos de carpintería:

- Identificación de la madera. Tipos.
- Despiezos. Escuadrías. Cubicación.

Realización de marcado, trazado y medición:

- Herramientas para medir, marcar y trazar. Manejo.
- Útiles de trazado.
- Operaciones de trazado y marcado con útiles. Tolerancias.

Elaboración de piezas de carpintería con herramientas manuales:

- Herramientas manuales. Tipos y características. Aplicaciones.
- Mecanizado manual. Aplicaciones. Características de las piezas obtenidas.
- Medios auxiliares para el mecanizado. Banco de trabajo. Prensas. Soportes.
- Operaciones de mecanizado con herramientas. Secuencias. Procedimientos.
- Seguridad en las operaciones con herramientas manuales. Riesgos. Medidas de prevención.

Elaboración de piezas de carpintería con máquinas convencionales:

- Máquinas convencionales. Tipos. Características. Funcionamiento.
- Aplicaciones.
- Preparación de las máquinas. Colocación de herramientas y útiles.
- Regulación de parámetros.
- Operaciones de mecanizado. Secuencias.
- Seguridad en el mecanizado con máquinas convencionales. Riesgos.
- Medidas de protección.

Composición de conjuntos de carpintería:

- Útiles de montaje. Tipos.
- Adhesivos. Encolado.
- Ensamblado. Comprobación de conjuntos. Ajuste.
- Prensado. Disposición/situación de los elementos de apriete.

Mantenimiento de herramientas y máquinas:

- Manuales de mantenimiento.
- Operaciones de mantenimiento.
- Mantenimiento operativo y preventivo.
- Instrucciones de mantenimiento. Interpretación.
- Histórico de incidencias.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en las operaciones de mecanizado.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas de mecanizado.
- Equipos de protección individual.
- Normativa de prevención de riesgos laborales.
- Normativa de protección ambiental.
- Gestión de residuos.

Módulo profesional 05: Operaciones básicas de mobiliario (código: 0541)

Contenidos (duración 240 horas)

Selección de materiales para fabricación de mobiliario:

- Madera. Identificación. Clases. Propiedades. Defectos y enfermedades.
- Despiezo, escuadrías, cubicación.
- Chapas y laminados. Clases. Manipulado. Técnicas operativas. Encolado.
- Adhesivos. Clases. Características. Manipulado. Aplicaciones.
- Encolado de chapas. Técnicas y procedimientos.
- Tableros. Características. Tipos.
- Herrajes. Colocación y aplicaciones.
- Otros materiales que intervienen en el mueble.

Elaboración de plantillas:

- Materiales. Características. Aplicaciones.
- Fases. Medición. Trazado. Marcado.
- Herramientas. Útiles manuales. Máquinas.

Mecanizado mediante máquinas portátiles:

- Máquinas portátiles. Tipos. Características. Aplicaciones y manipulación.
- Preparación de las máquinas portátiles. Regulación de parámetros.
- Operaciones de mecanizado. Secuencias.
- Seguridad en el mecanizado con máquinas portátiles. Riesgos. Medidas de protección.

Mecanizado mediante máquinas convencionales:

- Máquinas convencionales. Tipos.
- Herramientas y útiles. Tipos.
- Preparación de las máquinas. Colocación de herramientas y útiles.
- Regulación de parámetros.
- Operaciones de mecanizado. Secuencias.
- Seguridad en el mecanizado con máquinas convencionales. Riesgos. Medidas de protección.

Montaje de elementos de mobiliario:

- Útiles de montaje. Tipos. Aplicaciones. Manejo.
- Adhesivos. Encolado.
- Ensamblado. Comprobación de piezas. Ajuste.
- Prensado. Disposición/situación de los elementos de apriete.
- Fijación de piezas mediante herraje. Clavado. Atornillado.

Mantenimiento operativo de máquinas convencionales y herramientas portátiles:

- Manuales de mantenimiento.
- Operaciones de mantenimiento.
- Mantenimiento operativo y preventivo.
- Instrucciones de mantenimiento. Interpretación.
- Histórico de incidencias.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en las operaciones de mecanizado.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas de mecanizado.
- Equipos de protección individual.
- Normativa de prevención de riesgos laborales.
- Normativa de protección ambiental.
- Gestión de residuos.

Módulo profesional 06: Soluciones constructivas (código: 0539)

Contenidos (duración 200 horas)

Elaboración de bocetos y croquis de productos de carpintería y mueble:

- Sistemas de representación gráfica.
- Instrumentos de dibujo a mano alzada.
- Normas de acotación.
- Sistemas de proporcionalidad.
- Simbología.

Definición de soluciones de fabricación en instalación de carpintería y mueble:

- Sistemas constructivos.
- Definición de muebles y elementos de carpintería.
- Determinación de materiales y componentes.
- Factores estético funcionales, ergonómicos y resistentes.
- Espacios disponibles y accesibilidad.
- Lugar de construcción/instalación y transporte.
- Materiales y componentes requeridos.
- Medios de fabricación e instalación necesarios.
- Recursos humanos necesarios.
- Dimensionado del conjunto y sus componentes.
- Determinación del sistema de construcción y montaje.
- Coste del producto y presupuesto disponible.

Dibujo de elementos de carpintería y mueble:

- Normas de representación de dibujo técnico.
- Representación gráfica de elementos de carpintería y mueble.
- Útiles y soportes para el dibujo técnico.
- Técnicas de representación (polígonos regulares, tangencias, elipses, óvalos y ovoides, entre otros).
- Diseño asistido por ordenador 2D.

Elaboración de listas de materiales:

- Diferenciación entre materia prima, pieza, subconjunto y conjunto.
- Referenciación de materiales. Sistemas.
- Clasificación de referencias.
- Cálculo de necesidades para la fabricación.
- Herramientas de informática aplicada.

Representación de plantillas:

- Piezas complejas (curvas y dobles ángulos, entre otras).
- Toma de datos (coordenadas y ángulos, entre otros).
- Sistemas de elaboración de plantillas.
- Materiales para plantillas (cartón y contrachapado, entre otros) de carpintería y mueble.
- Referenciación y almacenamiento de plantillas.

Módulo profesional 07: Empresa e iniciativa emprendedora (código 0783)

Contenidos (duración 65 horas)

Iniciativa emprendedora:

- Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en el sector del ciclo formativo.
- Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.
- La actuación de los emprendedores como empresarios y empleados de una pyme del sector en que se enmarca el ciclo formativo.
- El empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- La estrategia de la empresa, los objetivos y la ventaja competitiva.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito del sector del ciclo formativo.

La empresa y su entorno:

- Funciones básicas de la empresa.
- La empresa como sistema.
- Análisis del entorno general y específico de una pyme del sector del ciclo formativo.
- Relaciones de una pyme del sector del ciclo formativo con su entorno y con el conjunto de la sociedad.
- Cultura empresarial e imagen corporativa.
- Concepto y elementos del Balance Social de la empresa: empleo, remuneraciones, medio ambiente y programa de acción social.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

- Tipos de empresa.
- La fiscalidad en las empresas.
- Elección de la forma jurídica.
- Trámites administrativos para la constitución de una empresa: en Hacienda, en la Seguridad Social, en los Ayuntamientos, en el Notario, en el Registro Mercantil y en otros organismos.
- Apartados del plan de empresa:
 - Presentación de los promotores.
 - Estrategia, ventaja competitiva y análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO) en la creación de una empresa.
 - Forma jurídica.
 - Análisis del mercado.
 - Organización de la producción de los bienes y/o servicios.
 - Organización de los Recursos Humanos.
 - Plan de marketing.

- Análisis económico y financiero de la viabilidad de la empresa.
- Gestión de ayuda y subvenciones.
- Documentación de apertura y puesta en marcha.

Función económico-administrativa:

- Concepto de contabilidad y nociones básicas. Las cuentas anuales.
- Análisis de la información contable.
- Obligaciones fiscales de las empresas. El calendario fiscal.
- Gestión administrativa de una empresa del sector del ciclo formativo.
- Aplicación del análisis de la viabilidad económica y financiera a una pyme del sector del ciclo formativo.

Función comercial:

- Concepto de Mercado. Oferta. Demanda.
- Análisis del Mercado en el sector en que se enmarca el ciclo formativo.
- Marketing mix: precio, producto, promoción y distribución.

Los Recursos humanos en la empresa:

- Categorías profesionales en las pymes del sector del ciclo formativo de acuerdo con lo establecido en el convenio colectivo correspondiente.
- Necesidades de personal en las pymes del sector del ciclo formativo. Organigrama.
- El coste del personal de acuerdo con los salarios de mercado en el sector en que se enmarca el ciclo formativo.
- Liderazgo y motivación. La comunicación en las empresas del sector.

Módulo profesional 09: Instalación de carpintería (código: 0780)

Contenidos (duración 165 horas)

Replanteo de instalaciones de carpintería:

- Interpretación de planos de instalación de carpintería.
- Instalaciones eléctricas.
- Interpretación de signos y simbología.
- Interpretación de planos de distribución e instalación en locales y espacios.
- Comprobación de medidas en obra.
- Elaboración de plantillas para replanteo de la instalación.
- Comprobación de soportes de fijación (tabiquería de yeso y ladrillo, entre otros).

Determinación de recursos para la instalación de elementos de carpintería:

- Máquinas portátiles para instalación de carpintería. Características.
- Fresadora, ingletadora y cepilladora, entre otras.
- Interpretación de hojas de procesos de instalación de carpintería.
- Utilización de plantillas y accesorios para instalación de herrajes en carpintería.
- Lista de herramientas y maquinaria portátil.
- Lista de herrajes para la instalación de carpintería.
- Sistemas de protección de materiales. Embalajes (cartón y plásticos, entre otros).
- Medios de transporte y descarga.

Instalación de puertas y ventanas:

- Productos para la fijación de los elementos de instalación. Características.
- Tipos y aplicaciones.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.
- Instalación de puertas:
- Sistemas normalizados de instalación de puertas (cerco directo, cerco revestido, kit y block, entre otros).
- Sistemas de instalación especiales (correderas y de fuelle, entre otros).
- Tolerancias en instalación de puertas. Apertura. Cierre.
- Identificación de elementos de puertas. Medidas normalizadas.
- Tipos y medidas de premarcos.
- Herrajes y accesorios. Colocación y ajuste. Mano de puertas.
- Mecanizado en el lugar de instalación. Seguridad en el mecanizado.

- Instalación de ventanas:
- Sistemas de instalación de ventanas (cerco directo, cerco revestido, kit y block, entre otros).
- Tolerancias en instalación de ventanas. Apertura. Cierre.
- Identificación de elementos de ventanas. Medidas normalizadas.
- Tipos y medidas de premarcos.
- Herrajes y accesorios. Colocación y ajuste. Mano de ventanas.
- Mecanizado en el lugar de instalación. Seguridad en el mecanizado.
- Sistemas de instalación especiales (guillotina, corredera, de fuelle y contraventanas, entre otros).
- Instalación de persianas.

Instalación de vestidores y armarios empotrados:

- Sistemas normalizados de instalación de vestidores, armarios empotrados (cerco directo, cerco revestido, kit y block, entre otros).
- Sistemas de instalación especiales (correderas y de fuelle, entre otros).
- Tolerancias en instalación de puertas. Apertura. Cierre.
- Identificación de elementos de puertas. Medidas normalizadas.
- Tipos y medidas de premarcos.
- Revestimientos interiores.
- Herrajes y accesorios. Colocación y ajuste. Mano de puertas.
- Productos para la fijación de los elementos de instalación. Características.
- Tipos y aplicaciones.
- Mecanizado en el lugar de instalación. Seguridad en el mecanizado.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.

Colocación de suelos de madera y derivados:

- Sistemas normalizados de instalación de tarima y parquet (sobre rastreles, flotante y directo, entre otros).
- Sistemas de unión (sistema click y machihembrado, entre otros).
- Sistemas de instalación especiales (suelos radiantes y suelos técnicos, entre otros).
- Tolerancias en instalación tarima y parquet. Juntas de dilatación.
- Identificación de elementos de tarima y parquet. Medidas normalizadas.
- Sistemas de fijación y anclaje. Colocación y ajuste.
- Rodapié. Colocación y ajuste.
- Productos para la fijación de los elementos de instalación. Características.
- Tipos y aplicaciones.
- Mecanizado en el lugar de instalación. Seguridad en el mecanizado.
- Lijado y nivelado de parquet.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.

Colocación de revestimientos de paredes:

- Sistemas normalizados de instalación de frisos (sobre rastreles de madera y estructuras metálicas, entre otros).
- Sistemas de unión (sistema click y machihembrado, entre otros).
- Revestimientos especiales (tableros fenólicos y tableros de resinas sintéticas, entre otros).
- Tolerancias en instalación de revestimientos. Juntas de dilatación.
- Sistemas de fijación y anclaje. Clavado. Encolado. Colocación y ajuste.
- Accesorios (cantoneras, molduras y cornisas, entre otros). Colocación y ajuste.
- Productos para la fijación de los elementos de instalación. Características.
- Tipos y aplicaciones.
- Mecanizado en el lugar de instalación. Seguridad en el mecanizado.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.

Verificación de acabados en carpintería:

- Detección y corrección de defectos. Golpes, ralladuras, roces entre otros.
- Técnica de retoque en función del desperfecto (brocha, rodillo y espátulas, entre otros).
- Productos utilizados en las operaciones de repaso. Maletín o equipo de retoque: barnices, rotuladores, ceras y masillas, entre otros.
- Aplicación de repasos de acabados.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.
- Reciclaje de envases, embalajes y restos de materiales.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental en las operaciones de instalación de carpintería:

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en las operaciones de mecanizado.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas de mecanizado.
- Equipos de protección individual.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Módulo profesional 10: Instalación de estructuras de madera (código: 0781)

Contenidos (duración 80 horas)

Replanteo de instalaciones de estructuras de madera:

- Interpretación de planos de instalación de estructuras.
- Interpretación de signos y simbología.
- Procesos de instalación. Cerchas. Pasarelas. Grandes instalaciones.
- Sistemas de fijación a soleras. Tipos de cimentaciones. Terrenos.
- Comprobación de soportes de fijación (tabiquería de yeso y ladrillo, entre otros).
- Instalaciones complementarias. Fontanería. Electricidad. Agua.
- Manejo de útiles, instrumentos de medición y nivelación (detectores, goniómetros, inclinómetros y niveles laser, entre otros).
- Identificación de medios de transporte, carga y descarga.

Determinación de recursos para la instalación de estructuras de madera:

- Máquinas portátiles para la instalación de estructuras de madera.
- Características. Fresadora, ingletadora y sierra circular, entre otras.
- Repuestos, materiales y herramientas.
- Reconocimiento de los materiales utilizados: madera aserrada, madera laminada PSL y madera microlaminada LVL, entre otros.
- Interpretación de hojas de procesos de instalación de estructuras de madera.
- Utilización de plantillas y accesorios para instalación de herrajes en estructura de madera.
- Lista de materiales, herramientas y maquinaria portátil.
- Lista de herrajes y anclajes para la instalación de estructuras de madera.
- Manejo de programas informáticos específicos de control de la instalación.

Instalación de escaleras de madera:

- Interpretación de signos y simbología.
- Sistemas de unión y ensamblado.
- Plantillas y máquinas para el ensamblado.
- Elementos de unión y herrajes.
- Proyectos de instalación, especificaciones y listas de materiales.
- Medios de transporte y elevación. Escaleras, cimbras, torres móviles y andamios modulares.
- Normativa medioambiental comunitaria y local.

Instalación de techos decorativos:

- Tipos de madera y productos derivados para techos decorativos.
- Interpretación de signos y simbología.
- Tipología de techos: estructurales, falsos, continuos y de placas.
- Tipos: acústicos, térmicos e ignífugos.
- Sistemas de instalación. Entablados. Entablados de junta abierta. Rejillas modulares. Placas y casetones.
- Sistemas constructivos. Vigas. Tablas. Artesonados y acústicos.
- Soluciones constructivas. Encuentro de planos: encaje, rebaje y herrajes, entre otros.
- Medios de fijación.
- Herramientas específicas de mecanizado y medición.
- Medios de transporte y elevación. Escaleras, cimbras, torres móviles y andamios modulares.
- Normativa medioambiental comunitaria y local.

Instalación de estructuras de madera:

- Interpretación de signos y simbología.
- Soportes. Tipos. Sistemas de anclaje.
- Madera aserrada. Tableros. Madera laminada. Madera microlaminada.
- Viguetas prefabricadas.
- Medios de fijación mecánicos. Estribos internos, estribos ocultos y bases regulables, entre otros.
- Sistemas de codificación de piezas.
- Materiales de aislamiento. Térmico. Acústico.
- Interpretación de documentación técnica.
- Herramientas de medición y control. Niveles y cintas.
- Herramientas portátiles específicas del montaje. Sinfín portátil, sierras de cadena, retestadoras, taladros guiados y escopleadoras portátiles, entre otras.
- Adhesivos. Aplicadores de adhesivos. Sistemas de adhesión.
- Medios de transporte y elevación. Escaleras, cimbras, torres móviles y andamios modulares.
- Normativa medioambiental comunitaria y local.

Aplicación de acabados y tratamientos preventivos:

- Preparación de productos según equipos y técnica de aplicación.
- Productos para acabado manual. Mezclas.
- Hojas de seguridad y fichas de instrucciones del fabricante.
- Manejo de envases.
- Riesgos característicos en la manipulación, mezcla y manejo de productos de acabados.
- Protocolos de emergencia.
- Incendio. Explosión. Toxicidad.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental en las operaciones de instalación de estructuras de madera:

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en las operaciones de montaje.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas de montaje.
- Equipos de protección individual.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Módulo profesional 11: Instalación de mobiliario (código: 0779)

Contenidos (duración 140 horas)

Replanteo de instalaciones de mobiliario:

- Interpretación de planos de instalación de mobiliario.
- Instalaciones complementarias (fontanería, electricidad, agua y gas).
- Interpretación de signos y simbología.
- Interpretación de planos de distribución e instalación en locales y espacios.
- Comprobación de medidas en obra.
- Elaboración de plantillas para replanteo de la instalación.
- Comprobación de soportes de fijación (tabiquería de yeso y ladrillo, entre otros).

Determinación de recursos para la instalación de elementos de mobiliario:

- Máquinas portátiles para instalación de mobiliario. Características. Taladro, caladora e ingletadora, entre otras.
- Interpretación de hojas de procesos de instalación de mobiliario.
- Utilización de plantillas y accesorios para instalación de herrajes en mobiliario.
- Lista de herramientas y maquinaria portátil.
- Lista de herrajes para la instalación de mobiliario.
- Sistemas de protección de materiales. Embalajes (cartón y plásticos, entre otros).
- Medios de transporte y descarga.

Instalación de cocinas:

- Interpretación de planos de montaje.
- Máquinas, útiles y herramientas utilizados en instalación.
- Fijación de los elementos de instalación de mobiliario. Características. Tipos y aplicaciones.

- Unión y ensamblado entre elementos de mobiliario.
- Operaciones de regulación y nivelación. Tolerancias.
- Herrajes específicos de cocina. Colocación y ajuste.
- Colocación de elementos, accesorios de cocina y remates: encimera, zócalos, coquetes, tapa luces y cornisas.
- Operaciones de conexión de electricidad, fontanería, campanas extractoras, placas y otros electrodomésticos.
- Mecanizado en el lugar de instalación: taladrado y corte.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.

Montaje de mueble exento:

- Tipología de mueble exento: mueble de baño, mesas y aparadores, entre otros.
- Interpretación de planos de montaje.
- Herramientas utilizadas en el montaje de muebles exentos.
- Fijación de los elementos de instalación de mobiliario. Características. Tipos y aplicaciones.
- Unión y ensamblado entre elementos de mobiliario.
- Operaciones de regulación y nivelación.
- Colocación de elementos y accesorios.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.

Instalación de muebles modulares:

- Composiciones modulares. Librerías, expositores, almacenamiento, archivador, entre otras.
- Interpretación de planos de montaje.
- Máquinas y herramientas utilizadas en el montaje de mueble modular.
- Operaciones de conexión de electricidad y audio, entre otras.
- Fijación de los elementos y paneles de instalación de mobiliario.
- Características. Tipos y aplicaciones.
- Unión y ensamblado entre elementos de mobiliario.
- Operaciones de ajuste de elementos móviles.
- Colocación de elementos y accesorios. Cristales, espejos, iluminación.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.

Verificación de acabados en mobiliario:

- Detección y corrección de defectos. Golpes, ralladuras y roces, entre otros.
- Técnica de retoque en función del desperfecto (brocha, rodillo y espátulas, entre otros).
- Productos utilizados en las operaciones de repaso. Maletín o equipo de retoque: barnices, rotuladores, ceras y masillas, entre otros.
- Aplicación de repasos de acabados.
- Cumplimentación de formularios de control de calidad.
- Reciclaje de envases, embalajes y restos de materiales.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental en las operaciones de instalación de mobiliario:

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en las operaciones de mecanizado.
- Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas de mecanizado.
- Equipos de protección individual.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Módulo profesional 12: Planificación de la instalación (código: 0778)

Contenidos (duración 140 horas)

Recopilación de información técnica para la instalación de carpintería y mueble:

- Interpretación de planos de distribución en planta.
- Instrumentos y útiles para la toma de datos.
- Medición y toma de datos.
- Identificación de condicionantes para la instalación.
- Identificación de elementos de fontanería y gas.

- Identificación de elementos de electricidad.
- Croquizado de espacios para la instalación. Anotación de medidas.
- Indicaciones complementarias.
- Elaboración de bocetos de distribución de mobiliario o carpintería.

Realización de planos de los espacios de instalación:

- Selección del sistema de representación.
- Elección de escalas para la representación de espacios.
- Representación de espacios. Elementos arquitectónicos: puertas, ventanas, escaleras, soportes, tabiquería y muros de carga, entre otros.
- Representación de instalaciones: electricidad, fontanería, gas y extracción, entre otros.
- Elaboración de planos de detalle.
- Elaboración de planos mediante programas de Diseño Asistido por Ordenador.
- Obtención de perspectivas. Programas de Diseño Asistido por Ordenador en 3D.
- Presentación y doblado de planos.
- Impresión y ploteado de planos.

Elaboración de distribuciones de conjuntos de instalación de mobiliario:

- Dimensiones normalizadas del mobiliario.
- Funcionalidad de los elementos de la instalación.
- Elementos singulares de la instalación.
- Elaboración de croquis de la instalación de mobiliario.
- Identificación de procesos en la instalación de mobiliario.
- Distribución de mobiliario con programas específicos.

Selección de recursos para la instalación de carpintería y mueble:

- Identificación de actividades en los procesos de instalación de carpintería y mueble.
- Secuencia de actividades para la instalación.
- Asignación de tiempos para las actividades de instalación.
- Criterios de optimización del material.
- Selección de las máquinas y herramientas para la instalación.
- Identificación de materiales de embalaje.
- Reutilización y reciclado de embalajes.
- Asignación de medios de prevención de riesgos laborales para la instalación.

Elaboración de presupuestos de instalación de carpintería y mueble:

- Identificación de unidades de obra.
- Elaboración de mediciones. Cálculo de mermas y desperdicios.
- Cálculo de costes directos e indirectos. Beneficios y márgenes comerciales.
- Manejo de hoja de cálculo para la elaboración de presupuestos.
- Manejo de base de datos para la identificación de materiales y precios.

ANEXO II

MÓDULO PROFESIONAL INCORPORADO POR LA COMUNIDAD DE MADRID

Módulo profesional 08: Inglés Técnico para Grado Medio (Código: CM13)

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación
<p>Obtiene información global, específica y profesional en situaciones de comunicación, tanto presencial como no presencial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En supuestos prácticos de audición o visualización de una grabación de corta duración emitida en inglés y articulada con claridad: <ul style="list-style-type: none"> — Se ha captado el significado del mensaje. — Se han identificado las ideas principales — Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones. — Se han reconocido las técnicas profesionales que aparecen en la grabación. • Después de escuchar atentamente una conversación breve en inglés: <ul style="list-style-type: none"> — Se ha captado su contenido global. — Se ha identificado el objetivo de la conversación. — Se ha especificado el registro lingüístico utilizado por los interlocutores.
<p>Produce mensajes orales en inglés, tanto de carácter general como sobre aspectos del sector, en un lenguaje adaptado a cada situación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En una supuesta situación de comunicación a través del teléfono en inglés: <ul style="list-style-type: none"> — Se ha contestado identificando al interlocutor. — Se ha averiguado el motivo de la llamada. — Se han anotado los datos concretos para poder transmitir la comunicación a quien corresponda. — Se ha dado respuesta a una pregunta de fácil solución. • Se ha solicitado información telefónica de acuerdo con una instrucción recibida previamente, formulando las preguntas oportunas de forma sencilla y tomando nota de los datos pertinentes. • Se ha desarrollado la capacidad de solicitar y seguir indicaciones detalladas en el ámbito laboral para la resolución de problemas, tales como el funcionamiento de objetos, maquinaria o aplicaciones informáticas. • Se han practicado estrategias de clarificación, como pedir a un interlocutor que aclare o reformule de forma más precisa parte de una conversación o repetir parte del mensaje oral transmitido por un interlocutor para confirmar la comprensión. • Se han enumerado las actividades de la tarea profesional. • Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia. • Se ha transmitido y resumido oralmente de forma sencilla lo leído en un documento de trabajo, utilizando algunas palabras y el orden original del texto. • En simulaciones de conversación en una visita o entrevista: <ul style="list-style-type: none"> — Se han respetado las normas de protocolo al presentar y presentarse. — Se ha mantenido la conversación utilizando las fórmulas y nexos de comunicación estratégicos (pedir aclaraciones, solicitar información, pedir a alguien que repita...).
<p>Comprende tanto textos estándar de temática general como documentos especializados, sabiendo extraer y procesar la información técnica que se encuentra en manuales y textos relacionados con el perfil profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se han identificado y comprendido las ideas centrales de los textos tanto de temas generales como especializados. • Se han localizado y seleccionado, tras una lectura rápida, datos específicos en textos breves, cuadros, gráficos y diagramas. • Se ha accedido a la bibliografía complementaria y materiales de consulta necesarios o recomendados para el resto de módulos del ciclo formativo, encontrando en diccionarios técnicos, catálogos, bibliotecas o Internet la información deseada. • Se ha deducido el significado de palabras desconocidas a través de su contexto, gracias a la comprensión de las relaciones entre las palabras de una frase y entre las frases de un párrafo. • Se han entendido y utilizado las instrucciones y explicaciones de manuales (de mantenimiento, de instrucciones, tutoriales...) para resolver un problema específico. • Se ha traducido un texto sencillo relacionado con el sector profesional.
<p>Elabora y cumplimenta documentos básicos en inglés correspondientes al sector profesional, partiendo de datos generales o específicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se han elaborado ejemplos de los escritos más habituales del ámbito laboral, ajustando éstos a los modelos estándar propios del sector: informes de actuaciones, entradas en libros de servicio, presentaciones y respuestas comerciales... • Se ha redactado el curriculum vitae y sus documentos asociados (carta de presentación, respuesta a una oferta de trabajo...) de cara a preparar la inserción en el mercado laboral. • A partir de unos datos generales, se ha cumplimentado o completado un texto (contrato, formulario, documento bancario, factura, recibo, solicitud, etc.). • Dadas unas instrucciones concretas en una situación profesional simulada: <ul style="list-style-type: none"> — Se ha escrito un fax, télex, telegrama... — Se ha redactado una carta transmitiendo un mensaje sencillo. — Se ha elaborado un breve informe en inglés. • A partir de un documento escrito, oral o visual: <ul style="list-style-type: none"> — Se han extraído las informaciones globales y específicas para elaborar un esquema. — Se ha resumido en inglés el contenido del documento, utilizando frases de estructura sencilla.

Contenidos (duración 40 horas)

Comprensión oral:

- Mensajes estándar y profesionales del sector.
- Mensajes telefónicos.
- Mensajes grabados.
- Diferentes registros de formalidad.
- Expresiones de preferencia y gusto.
- Estrategias y fórmulas de petición de clarificación, repetición y confirmación para la comprensión de un mensaje.
- Fórmulas de cortesía.
- Fórmulas de saludo, acogida y despedida.
- Estrategias para mantener una conversación sencilla: introducción de ejemplos, formulación de preguntas para confirmar comprensión.
- Tratamiento y fórmulas para comprender parámetros de ubicación, direcciones e indicaciones para llegar a lugares.
- Terminología específica básica relacionada con el perfil profesional.
- Solicitudes de información específica y general.
- Instrucciones sobre operaciones y tareas propias del trabajo.

Producción oral:

- Mensajes estándar y profesionales del sector.
- Mensajes telefónicos.
- Mensajes grabados.
- Diferentes registros de formalidad.
- Expresiones de preferencia y gusto.
- Fórmulas de cortesía.
- Fórmulas de saludo, acogida y despedida.
- Fórmulas habituales para iniciar, mantener y finalizar conversaciones en diferentes entornos (llamadas telefónicas, presentaciones, reuniones, entrevistas laborales...).
- Tratamiento y fórmulas para expresar parámetros de ubicación, direcciones e indicaciones para llegar a lugares.
- Estrategias para mantener una conversación sencilla: introducción de ejemplos, formulación de preguntas para confirmar comprensión.
- Estrategias y fórmulas de petición de clarificación, repetición y confirmación para la comprensión de un mensaje.
- Terminología específica básica relacionada con el perfil profesional.
- Producción de mensajes que implique la solicitud de información sobre el funcionamiento de objetos, maquinaria o aplicaciones informáticas, o para favorecer la comunicación en el ámbito profesional.
- Fórmulas para emitir instrucciones sencillas sobre operaciones y tareas propias del trabajo.

Interpretación de mensajes escritos, en soporte papel y telemático:

- Comprensión global de textos no especializados.
- Tratamiento de diferentes registros de formalidad.
- Mensajes estándar y profesionales del sector.
- Comprensión de expresiones de preferencia y gusto y de fórmulas de comunicación habituales.
- Comprensión operativa de mensajes de correo electrónico, fax, burofax.
- Comprensión eficaz de solicitudes de información específica y general.
- Comprensión detallada de textos básicos profesionales del sector que empleen la terminología específica fundamental.
- Comprensión detallada de ofertas de trabajo en el sector.
- Comprensión detallada de instrucciones y explicaciones contenidas en manuales (de mantenimiento, de instrucciones, tutoriales...).
- Comprensión de instrucciones sobre operaciones y tareas propias del trabajo.

Emisión de textos escritos:

- Producción de textos sencillos cotidianos y profesionales.
- Atención a los diferentes registros de formalidad y cortesía en los escritos. Formalización de documentos sencillos asociados a la prestación de los servicios propios del perfil profesional.

- Expresiones de preferencia y gusto.
- Emisión de solicitudes de información específica y general.
- Cumplimentación de escritos estándar más habituales del sector: informes de actuaciones, entradas en libros de servicio, presentaciones y respuestas comerciales...
- Fórmulas para emitir instrucciones sencillas sobre operaciones y tareas propias del trabajo.
- Redacción de instrucciones sobre operaciones y tareas propias del trabajo.
- Redacción de escritos relacionados con el proceso de inserción laboral: currículum vitae, carta de presentación, respuesta a una oferta de trabajo...
- Redacción de fax, télex, telegramas y mensajes de correo electrónico.
- Correcta utilización de terminología específica fundamental relacionada con el perfil profesional.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para dar respuesta a las necesidades de comunicación en inglés requeridas por el alumnado para el desarrollo de su actividad formativa, su inserción laboral y su futuro ejercicio profesional.

La formación del módulo es de carácter transversal y, en consecuencia, contribuye a alcanzar todos los objetivos generales previstos para el ciclo formativo, si bien su superación no interviene en la acreditación de ninguna de las unidades de competencia incluidas en el título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo deberán considerar los siguientes aspectos:

- La didáctica del idioma para fines específicos sitúa al alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva que el diseño y desarrollo del programa y los materiales estará determinado por las necesidades comunicativas del alumno.
- Es fundamental, por tanto, llevar a cabo un análisis de cuáles son las necesidades del perfil profesional, así como un estudio de las situaciones en las que el alumno tendrá que utilizar la lengua.
- Resulta aconsejable plantear, desde el punto de vista metodológico, la adopción de enfoques comunicativos, y más específicamente los basados en tareas en las que solo se presta una atención consciente al aspecto lingüístico si es necesario para el desarrollo de la actividad. Lo importante es que el alumno desarrolle su competencia comunicativa poniendo en práctica las destrezas básicas y que la actividad no la realice de una forma mecánica, sino espontánea, natural y creativa.

ANEXO III

ORGANIZACIÓN ACADÉMICA Y DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL

Familia profesional: Madera y Mueble					
Ciclo Formativo: INSTALACIÓN Y AMUEBLAMIENTO					
Grado: Medio		Duración: 2.000 horas		Código: MAMM02	
MÓDULOS PROFESIONALES			CENTRO EDUCATIVO	CENTRO DE TRABAJO	
Clave	Denominación	Duración del currículo (horas)	Curso 1.º 1.º-2.º-3.º trimestres (horas semanales)	CURSO 2.º	
				2 trimestres (horas semanales)	1 trimestre (horas)
1	Control de almacén	70	2		
2	Formación y orientación laboral	90	3		
3	Materiales en carpintería y mueble	135	4		
4	Operaciones básicas de carpintería	265	8		
5	Operaciones básicas de mobiliario	240	7		
6	Soluciones constructivas	200	6		
7	Empresa e iniciativa emprendedora	65		3	
8	Inglés técnico para grado medio	40		2	
9	Instalación de carpintería	165		7	
10	Instalación de estructuras de madera	80		4	
11	Instalación de mobiliario	140		7	
12	Planificación de la instalación	140		7	
13	Formación en Centros de Trabajo	370			370
HORAS TOTALES		2.000	30	30	400

ANEXO IV

ESPECIALIDADES Y TITULACIONES DEL PROFESORADO CON ATRIBUCIÓN DOCENTE EN EL MÓDULO PROFESIONAL INCORPORADO AL CICLO FORMATIVO POR LA COMUNIDAD DE MADRID

Módulo profesional	CUERPO DOCENTE Y ESPECIALIDAD (1)		Titulaciones (3)
	Cuerpo (2)	Especialidad	
• Inglés técnico para grado medio.	CS PS	Inglés	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes.

(1) Profesorado de centros públicos.

(2) **CS** = Catedrático de Enseñanza Secundaria **PS** = Profesor de Enseñanza Secundaria.

(3) Profesorado de centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de la educativa.

(03/29.010/12)