

I.E.S. D. PEDRO GARCÍA AGUILERA. MORATALLA

2º FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA

MANTENIMIENTO DE VIVIENDAS

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
MÓDULO PROFESIONAL**

FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

CÓDIGO: 3096 - 240 HORAS LECTIVAS

DEPARTAMENTO	INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
PROFESOR	Juan Miguel Burruezo Sánchez
CURSO ACADÉMICO	2024 / 2025

INDICE

1. INTRODUCCIÓN.

2. IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO AL QUE PERTENECE EL MÓDULO.

3. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES DEL CICLO.

4. LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO.

5. OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO.

6. CONTENIDOS DEL MÓDULO.

7. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

8. METODOLOGÍA.

8.1. Entorno de trabajo

9. DURACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.

10. CONVENIO DE COLABORACIÓN Y ANEXO I.

11. PROGRAMA FORMATIVO (ANEXO II).

12. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

13.1. Informe individual de Seguimiento.

13.2. Hoja de seguimiento semanal del alumno.

13.3. Criterios de evaluación y calificación del módulo.

13.4. Realización del módulo en otra comunidad autónoma.

13.5. Recuperación.

1. INTRODUCCIÓN.

Con esta programación didáctica pretendo planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje del módulo de “FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO” para un determinado grupo de alumnos, en base a lo establecido en el currículo del Formación Profesional Básica correspondiente al título de “MANTENIMIENTO DE VIVIENDAS”. Este módulo se imparte en segundo del ciclo formativo en el tercer trimestre, tras la finalización del periodo ordinario.

La presente programación para el módulo profesional **FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO** que se encuadra dentro del ciclo formativo de Formación Profesional Básica correspondiente al **Título Profesional Básico en Mantenimiento de viviendas**, de la familia profesional de Instalación y Mantenimiento y de referente europeo CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación). La presente programación se encuentra regulada por toda la normativa vigente, teniendo como referencia principal:

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre.
- Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria a la Ley de Economía Sostenible.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.
- Real Decreto 774/2015, de 28 de agosto, por el que se establecen seis Títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de Títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.
- Orden del 24 Enero 2019 de la CARM donde se establece el currículo de 13 títulos de FPB.
- Resolución de 9 de abril de 2015, de la Dirección General de Formación Profesional por la que se dictan instrucciones para la puesta en marcha y desarrollo del módulo de formación en centros de trabajo para los alumnos matriculados en centros docentes de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Resolución de 5 de julio de 2024 de la Dirección General de Formación Profesional, Enseñanzas de Régimen Especial y Educación Permanente, por la que se dictan instrucciones sobre la ordenación y organización de los ciclos formativos de grado medio y de grado superior en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, en aplicación del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del sistema de formación profesional.
- Resolución de 3 de septiembre de 2024 de la dirección general de formación profesional, enseñanzas de régimen especial y educación permanente por la que se dictan instrucciones sobre el calendario de aplicación de las evaluaciones del alumnado de formación profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el curso escolar 2024-2025.
- Real Decreto 278/2023, de 11 de abril, por el que se establece el calendario de implantación del Sistema de Formación Profesional establecido por la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

Comprende los apartados que se relacionan a continuación:

- Contenidos generales respecto al Título: *Título Profesional Básico en Mantenimiento de viviendas*
- Contenidos específicos respecto al Módulo: Mantenimiento básico de Instalaciones Electro-técnicas en viviendas.
- Desarrollo y distribución de los contenidos del módulo
- Evaluación
- Metodología
- Material pedagógico de apoyo para la exposición y seguimiento del módulo
- Atención a la diversidad
- Medios, recursos y materiales

2. IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO AL QUE PERTENECE EL MÓDULO.

El título “MANTENIMIENTO DE VIVIENDAS” de Formación Profesional Básica, queda identificado por los siguientes elementos:

- ⑩ Denominación: Mantenimiento de viviendas.
- ⑩ Nivel: Formación Profesional Básica.
- ⑩ Duración: 2000 horas.
- ⑩ Familia Profesional: Instalación y Mantenimiento.
- ⑩ Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

DISTRIBUCIÓN HORARIA SEMANAL DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES

FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA EN MANTENIMIENTO DE VIVIENDAS				
MÓDULO PROFESIONAL	Carga lectiva (horas)	1er Curso (h/sem.)	2º Curso	
			1ºT (h/s)	2ºT (h/s)
3024. Fontanería y Calefacción Básica.	255	8		
3023. Redes de Evacuación.	160	5		
3090. UFCV1. Operaciones de Conservación en la Vivienda.	190	6		
3009. Ciencias Aplicadas I.	160	5		
3011. Comunicación y Sociedad I.	160	5		
Tutoría.	33	1		
3090. UFCV2 Montaje de Accesorios.	65		3	

3088. Manten. Bás. de Instalac. Electrotéc. en Vivienda s.	252		9	
3025. Montaje de equipos de Climatización.	110		4	
3019. Ciencias Aplicadas II.	160		6	
3012. Comunicación y Sociedad II.	190		7	
Tutoría.	25		1	
3096. Formación en Centros de Trabajo	240			240
Total en el ciclo formativo	2.000	30	30	240

CONTENIDOS GENERALES RESPECTO AL TÍTULO:

TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VIVIENDAS

El perfil profesional del Título Profesional Básico en Mantenimiento de viviendas queda determinado por su competencia general, sus competencias profesionales, personales y sociales, por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el mismo.

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones básicas de montaje y mantenimiento de elementos de fontanería, calefacción y climatización; pequeñas reparaciones y sustitución de elementos sencillos en instalaciones electrotécnicas, en revestimientos continuos, alicatado y pintura, así como montaje y colocación de mobiliario prefabricado y complementos mobiliarios de la vivienda, con la calidad indicada, aplicando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

El módulo desarrollado se encuentra formando parte del ciclo formativo de Formación Profesional Básica correspondiente al Título Profesional Básico en Mantenimiento de viviendas:

- Mantenimiento básico de instalaciones electrotécnicas en viviendas.
- Operaciones de conservación en la vivienda y montaje de accesorios.
- Redes de evacuación.
- Fontanería y calefacción básica.
- Montaje de equipos de climatización.
- Ciencias aplicadas I.
- Ciencias aplicadas II.
- Comunicación y sociedad I.
- Comunicación y sociedad II.

- Formación en centros de trabajo.

3. COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL TÍTULO.

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

- a. Seleccionar materiales, herramientas y máquinas herramientas para la sustitución, montaje o colocación de elementos o reparaciones en las instalaciones, superficies o elementos de mobiliario de la vivienda a partir de órdenes de trabajo o instrucciones.
- b. Abrir rozas y zanjas para el tendido de canalizaciones eléctricas, tuberías de evacuación y suministro de agua, circuitos de calefacción y climatización básica.
- c. Ensamblar elementos de tuberías de evacuación y suministro de agua e instalaciones de calefacción.
- d. Montar pequeñas instalaciones de riego automático y, en su caso, elaborar previamente pequeños esquemas de montaje, asegurando la cobertura de toda la superficie y el ahorro de agua.
- e. Instalar equipos sanitarios de la vivienda conectándolos a la red de evacuación y de agua.
- f. Realizar operaciones de montaje de unidades interiores y exteriores de equipos de climatización doméstica y de mantenimiento de primer nivel de las mismas.
- g. Realiza operaciones de ensamblaje de conductos de ventilación en fibra o similar, realizando operaciones de acabado de superficies y de sellado de juntas.
- h. Sustituir elementos sencillos que componen las instalaciones electrotécnicas en el ámbito de la vivienda a partir de las instrucciones recibidas o de los manuales de uso.
- i. Reparar zonas deterioradas de revestimientos continuos de paredes y techos, pintado de la superficie afectada y sustitución de elementos cerámicos (solado y alicatado).
- j. Montar y colocar mobiliario prefabricado, complementos mobiliarios y accesorios de hogar, así como realizar las reparaciones básicas y sustitución de herrajes en dicho mobiliario.
- k. Realizar pruebas funcionales de los elementos sustituidos, empleando los instrumentos y el procedimiento requerido.
- l. Mantener en funcionamiento y buen estado de uso las máquinas herramientas, equipos, herramientas y útiles, cumpliendo los procedimientos establecidos en los manuales del fabricante.

- m. Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- n. Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- o. Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente, diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- p. Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- q. Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- r. Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
- s. Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales, utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- t. Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- u. Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- v. Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- w. Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- x. Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales, evitando daños personales, laborales y ambientales.
- y. Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- z. Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

- aa. Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales a), b), f), h), k), l), u), v), w), x), y), z), aa) del título.

4. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO.

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a. Identificar las herramientas, máquinas y medios de montaje y mantenimiento, describiendo sus características y aplicaciones para seleccionar las herramientas y máquinas y los medios necesarios en la intervención.
- b. Utilizar diferentes técnicas para realizar zanjas y rozas de instalaciones, utilizando las herramientas más adecuada y en condiciones de calidad y seguridad.
- c. Aplica técnicas de replanteo/trazado utilizando croquis y planos de pequeñas instalaciones electrotécnicas y de fontanería para la apertura de rozas y zanjas.
- d. Construir conducciones de fluidos aplicando técnicas básicas de soldadura y unión, identificando las principales fases del proceso y las características básicas de los elementos utilizados para ensamblar tuberías de cobre, PVC y nuevos materiales.
- e. Realizar pruebas de estanqueidad reglamentaria relacionando especificaciones de las instalaciones domésticas de distribución, evacuación y saneamiento con las comprobaciones que es preciso realizar.
- f. Identificar los elementos que intervienen en las instalaciones básicas de riego automático, así como sus características, elaborando el listado de elementos que intervienen en una estructura sencilla para el montaje de dichas instalaciones.
- g. Realizar operaciones de montaje instalaciones básicas de riego automático y la prueba funcional.
- h. Relacionar los elementos de redes domésticas de distribución, evacuación y saneamiento con los sistemas para su instalación, sujeción y regulación acoplando griferías, válvulas de corte y tuberías de desagüe para montar equipos sanitarios.
- i. Realizar operaciones montaje de redes domésticas de distribución, evacuación y saneamiento y efectuar presupuestos de pequeñas instalaciones habituales.
- j. Realizar operaciones de montaje de equipos de aire acondicionado y climatización doméstica y de mantenimiento de usuario, interpretando manuales de uso.
- k. Realizar operaciones de ensamblaje y construcción de conductos de la instalación de redes convencionales de ventilación aplicando técnicas básicas de mecanizado y unión.

- l. Instalar y desinstalar elementos sencillos de instalaciones electrotécnicas y domóticas de viviendas describiendo la función que realiza y pruebas a realizar.
- m. Realizar operaciones de revestimiento continuo de superficies y pintado, así como colocación de elementos cerámicos (solado y alicatado), aplicando la técnica más adecuada y utilizando adhesivos, pastas y morteros necesarios para cada intervención.
- n. Realizar operaciones de uniones fijas y desmontables de elementos de muebles pequeños y sencillos y montar y desmontar herrajes y cerraduras sencillas, así como identificar y montar complementos y accesorios del hogar más habituales, aplicando la técnica correspondiente.
- o. Mecanizar elementos sencillos de materiales metálicos y no metálicos utilizados en la vivienda aplicando la técnica requerida en función del elemento y material.
- p. Realizar operaciones de verificación del conexionado y el montaje de elementos instalados o sustituidos, utilizando los equipos de medida requeridos y realizando las pruebas funcionales correspondientes.
- q. Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- r. Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- s. Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- t. Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- u. Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- v. Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
- w. Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en s

u caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

- x. Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- y. Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- z. Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- aa. Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- bb. Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- cc. Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- dd. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- ee. Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- ff. Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- gg. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales a), b), c), d), l), o), x), y), z), aa), bb), cc), dd), ee), ff) del ciclo formativo.

5. RELACIÓN DE CUALIFICACIONES Y UNIDADES DE COMPETENCIA COMPLETAS INCLUIDAS EN EL TÍTULO

Cualificación profesional completa:

Operaciones de fontanería y calefacción-climatización doméstica IMA367_1 (RD 182/2008, de 8 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1154_1: Realizar la instalación de tuberías, preparando, cortando y uniendo tubos para la conducción de agua y desagües.

UC1155_1: Realizar operaciones básicas de instalación y mantenimiento de aparatos sanitarios, radiadores y aparatos de climatización de uso doméstico.

Entorno profesional

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en grandes, medianas y pequeñas empresas dedicadas a la fabricación y montaje de productos mecánicos y electromecánicos, así como al montaje y mantenimiento de instalaciones de fontanería, calefacción y climatización.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Ayudante de pintor/a.
- Ayudante de mantenimiento de instalaciones electrotécnicas.
- Ayudante de Fontanero/a.
- Ayudante montador/a de equipos de calefacción.
- Ayudante mantenedor/a de equipos de calefacción.
- Ayudante montador/a de equipos de climatización.
- Ayudante mantenedor/a de equipos de climatización.
- Instalador/a de redes de suministro y distribución de agua.
- Montador/a de muebles prefabricados de madera o similares.

6. CONTENIDOS DEL MÓDULO DE F.C.T.:

Operaciones auxiliares en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas en viviendas:

- Identificación de los elementos de las instalaciones.
- Operaciones de mecanizado y montaje de canalizaciones eléctricas.
- Fijación de equipos, cajas, cuadros y armarios.
- Cableado de cuadros e instalaciones eléctricas y domóticas.
- Sustitución de elementos en instalaciones eléctricas y domóticas.
- Verificación de conexiones eléctricas, y elementos. Medidas.
- Elementos de seguridad.
- Respeto medioambiental.

Operaciones auxiliares conservación y montaje de accesorios en viviendas:

- Preparación de la zona de la intervención y herramientas y equipos de trabajo.
- Preparación de pastas, morteros y adhesivos.
- Realización de revestimientos.
- Realización de operaciones de albañilería de ayuda en instalaciones de fontanería, electricidad, antenas, carpintería y climatización.
- Realización de solados y alicatados cerámicos sencillos.
- Realización de operaciones básicas de pintado.
- Realización de operaciones de montaje de muebles prefabricados.
- Realización de operaciones de montaje y ajustes de herrajes/mecanismos en muebles.
- Realización de operaciones básicas de mecanizado sobre madera y derivados, así como en elementos metálicos y no metálicos
- Elementos de seguridad.
- Respeto medioambiental.

Operaciones de montaje y mantenimiento de instalaciones de fontanería:

- Identificación de elementos de las instalaciones.
- Función y disposición de elementos.
- Preparación de herramientas y equipos necesarios.
- Preparación de la zona de trabajo.
- Realización de operaciones de unión de tuberías y accesorios.
- Manejo de herramientas y equipos para el montaje.
- Realización de operaciones de mantenimiento y de suministro y evacuación de agua.
- Reparación de disfunciones en las instalaciones.
- Realización de pruebas de las instalaciones según la reglamentación vigente.
- Aplicación de criterios de seguridad personal y material, y de calidad.
- Respeto al medio ambiente.
- Trabajo en grupo, mostrando iniciativa e interés.

Operaciones de montaje de instalaciones de calefacción y climatización doméstica:

- Identificación de elementos de las instalaciones.
- Función y disposición de elementos.
- Preparación de herramientas y equipos necesarios.
- Preparación de la zona de trabajo.
- Realización de operaciones de unión de tuberías y elementos.
- Manejo de herramientas y equipos para el montaje.
- Construcción y montaje de conductos de ventilación.
- Realización de operaciones de mantenimiento.
- Reparación de disfunciones en las instalaciones.
- Realización de pruebas de las instalaciones según la reglamentación vigente.
- Aplicación de criterios de seguridad personal, material y de calidad.
- Respeto al medio ambiente.
- Trabajo en grupo, mostrando iniciativa e interés.

Operaciones de mantenimiento preventivo en las instalaciones:

- Realización de operaciones de mantenimiento preventivo.
- Realización de revisiones del estado de los equipos y elementos.
- Selección y utilización de herramientas e instrumentos para las operaciones de mantenimiento preventivo.
- Respeto al medio ambiente Trabajo en grupo, mostrando iniciativa e interés.
- Aplicación de medidas de corrección en función de los resultados.
- Normativa de seguridad laboral y de protección ambiental.

Normas de prevención y riesgos laborales de la empresa:

- Aplicación de la normativa general sobre prevención y seguridad, así como las establecidas por la empresa.
- Identificación de factores y situaciones de riesgo.
- Adopción de actitudes para minimizar los riesgos laborales y medioambientales.
- Utilización de equipos de protección individual (EPIs) establecidos.
- Dispositivos de protección de las máquinas, equipos e instalaciones.
- Aplicación del plan de prevención.
- Orden y limpieza en la zona de trabajo.
- Minimización del consumo de energía y la generación de residuos.

Integración en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa:

- Instrucciones recibidas.
- Responsabilización del trabajo que desarrolla.
- Comunicación eficaz con la persona responsable en cada momento.
- Aplicación de normas técnicas y buen hacer profesional.
- Respeto hacia los procedimientos y normas establecidos.
- Organización del trabajo de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos.
- Coordinación de la actividad con el resto del personal.
- Cumplimiento exhaustivo del horario de trabajo.
- Información requerida necesaria ante dudas planteada
- Cumplimiento de las indicaciones recibidas.

7. RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

1. Realiza operaciones de mantenimiento básico de viviendas, respetando las buenas prácticas y las norma de seguridad.
2. Monta e instala elementos de carpintería y mueble asegurando su correcta funcionalidad.
3. Realiza operaciones auxiliares de mantenimiento en instalaciones eléctricas y/o domóticas en viviendas, siguiendo los procesos del sistema de calidad establecido en la empresa y los correspondientes protocolos de seguridad.
4. Realiza operaciones de montaje y mantenimiento de instalaciones de fontanería, siguiendo la documentación técnica y las instrucciones de montaje.
5. Realiza operaciones de montaje de instalaciones de calefacción y climatización doméstica, siguiendo la documentación técnica y las instrucciones de montaje.
6. Realiza operaciones de mantenimiento preventivo en las instalaciones a cargo de la empresa, siguiendo indicaciones, según los planes de mantenimiento correspondientes.
7. Actúa conforme a las normas de prevención y riesgos laborales de la empresa.
8. Actúa de forma responsable y se integra en el sistema de relaciones técnico-sociales de la empresa.

8. METODOLOGÍA.

El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo es el transversal por excelencia, las enseñanzas de este ciclo se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades.

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo, teniendo en cuenta el entorno profesional en el que los alumnos realizarán las actividades. En las empresas el alumno puede conocer y familiarizarse con equipos novedosos que hoy por hoy los Institutos no disponemos, ya por falta de dotación o por falta de espacio físico.

8.1. ENTORNO DE TRABAJO

Los cambios que se están produciendo en las empresas del sector traen como consecuencia una polivalencia del trabajador dentro del proceso productivo, siendo este un valor en alza, que no puede ser inculcado al alumno en el centro educativo por las limitaciones técnicas existentes. El entorno del centro de trabajo permitirá poner al alumno en contacto con las nuevas tecnologías, máquinas, equipos y sistemas de los distintos tipos de instalaciones, la automatización aplicada a las instalaciones o las técnicas de calidad y fiabilidad de las intervenciones, así como el conocimiento de la normativa y documentación específica que regula su actividad.

9. DURACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN.

Nuestro ciclo ha optado por el modelo concentrado y al segundo curso corresponde el Plan a extinguir, por lo que el módulo de FCT se desarrollará en el tercer trimestre, desde la 4ª semana de abril del 2025, para aquellos alumnos que finalicen en la evaluación ordinaria. Los alumnos que aprueben el módulo tras el periodo de recuperación y refuerzo de la 1ª convocatoria ordinaria, podrán realizar el módulo dentro del calendario académico previsto (FCT de segunda oportunidad). Aquellos alumnos que aprueben todos los módulos pendientes en la 2ª convocatoria ordinaria podrán realizar el módulo de FCT en el primer trimestre del curso siguiente.

El total de horas del módulo de FCT es de **240 horas**, entre las que se incluyen las correspondientes a las visitas al instituto y las que realiza el alumno en el centro de trabajo.

La jornada dependerá de la empresa en la que se realice el módulo, con un máximo de 8 horas al día, pudiéndose reducir o ajustar en función de las necesidades de la empresa. Se realizarán 5 jornadas por semana, de lunes a viernes, excepto los días festivos oficiales que tenga el centro educativo. En algunas ocasiones y por necesidades de la empresa el alumno se verá obligado a realizar tareas de mantenimiento, o montajes de equipos fuera del domicilio de la empresa y circunstancialmente deberán desplazarse fuera de la localidad, incluso fuera de la comunidad autónoma

El horario del módulo profesional de FCT se adaptará al horario laboral del centro de trabajo, no pudiéndose superar en ningún caso la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo legalmente establecida. Si la empresa o entidad colaboradora tiene establecidos turnos de trabajo, el horario del alumno se adaptará a esos turnos, siempre que el horario se encuentre comprendido dentro del intervalo de 07:00 a 22:00 horas, según lo establecido en la Instrucción Séptima de la Resolución de 2015.

Se reservará una jornada cada quincena para la realización en el Centro educativo de actividades tutoriales relativas al desarrollo del módulo de Formación en centros de trabajo, aclarar dudas y exponer posibles dificultades que puedan presentarse durante la realización de sus prácticas.

Se anexa el Calendario Ordinario de Formación en Centros de Trabajo.

10. CENTROS DE TRABAJO.

El módulo profesional de FCT se realizará en centros de trabajo cuya actividad esté relacionada con el ciclo formativo, y que, con carácter general, desarrollen su actividad en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, preferentemente en el entorno productivo del centro educativo.

El alumno podrá realizar el módulo profesional de FCT en el mismo centro de trabajo donde desempeña trabajo remunerado, si el puesto formativo de prácticas, los periodos y los horarios relativos al mismo están claramente diferenciados de los correspondientes al puesto de trabajo remunerado.

Con el fin de garantizar la objetividad en la evaluación del módulo de FCT, se evitará, en la medida de lo posible, que el alumnado lo realice en empresas en las que exista alguna relación de parentesco

con el empresario, persona responsable o tutor en el centro de trabajo, salvo autorización expresa del director del centro docente.

Durante el curso el tutor estará en contacto con empresas del sector con las que el instituto tiene convenio. Además realizará convenios nuevos con aquellas empresas interesadas o con empresas que los alumnos propongan.

11. CONVENIO DE COLABORACIÓN Y ANEXO I.

La colaboración entre la Consejería con competencias en materia de educación, a través de los centros educativos de titularidad pública y las empresas, entidades e instituciones, se articulará a través de convenios de colaboración, siendo su objeto el desarrollo del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo de los Ciclos Formativos de Formación Profesional..

El convenio de colaboración se ajustará al modelo disponible en la página oficial de la Consejería de Educación <https://fct.murciaeduca.es>. Se formalizará por escrito y se firmarán cuatro ejemplares:

- Un ejemplar para el Centro educativo.
- Un ejemplar para la Empresa.

El presente convenio, surtirá efectos a partir de la fecha de su firma por un periodo de cuatro años, prorrogables por acuerdo expreso por periodos anuales hasta un máximo de cuatro años.

El alumnado en formación estará cubierto una póliza contratada por la Consejería competente en educación para cubrir la responsabilidad civil por los daños y perjuicios causados por los alumnos a terceros en el desarrollo de la actividad en la empresa, por la Mutua concertada por la Consejería competente en educación y el Seguro Escolar.

El alumnado que realice las prácticas quedará comprendido como asimilado a trabajadores por cuenta ajena en el Régimen General de la Seguridad Social. A tales efectos, la Consejería competente en educación asumirá el cumplimiento de las obligaciones con la Seguridad Social, de acuerdo a lo establecido en la disposición adicional quincuagésima segunda del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, en la redacción dada por el artículo 212 del Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio.

El Anexo I al Convenio incluye: La identificación de la oferta formativa en la que se encuadra la estancia (oferta de grado D o E para el alumnado que es de aplicación este convenio), el centro educativo en el que se imparte y de la empresa colaboradora. la relación nominal de los alumnos en formación, la duración de los periodos de formación en la empresa, la identificación de los tutores designados por el centro educativo y la empresa, el número de póliza de Responsabilidad Civil y el número de Seguridad Social del alumno.

12. PROGRAMA FORMATIVO

El programa formativo, será elaborado por el tutor del módulo de FCT siguiendo el Anexo II (modelo disponible en la página oficial de la Consejería de Educación <https://fct.murciaeduca.es>), y deberá consensuarse con la persona que ejerza la tutoría del alumno en el centro de trabajo.

En la elaboración del Programa formativo del módulo de FCT se tendrá en cuenta que, salvo sectores productivos o de servicios altamente homogéneos, centros de trabajo diferentes requieren programas formativos diferentes como medio para garantizar que el módulo profesional a desarrollar por el alumnado en el centro de trabajo sea realista, concertado, cumplible y evaluable y, por tanto, útil a sus finalidades.

En los programas formativos se especificarán las capacidades terminales o resultados de aprendizaje y criterios de evaluación que aparecen en el Real Decreto por el que se crea cada uno de los títulos de formación profesional, así como los contenidos y carga horaria de dichos programas, y la información precisa sobre la empresa o entidad donde el alumno va a realizar la FCT: recursos, medios, organización y naturaleza de los procesos productivos o servicios que allí se desarrollan.

Es especialmente importante que en el proceso de elaboración del programa formativo se identifiquen claramente las tareas y actividades formativo-productivas relacionadas con los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

13. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

La evaluación del módulo de FCT será continua, realizándose durante todo el proceso formativo correspondiente, y tiene por objeto conocer la competencia profesional adquirida y por ello debe entenderse el proceso orientado a conseguir suficiente evidencia de realizaciones o resultados profesionales para valorar la competencia profesional del alumnado. Por tanto, los métodos de evaluación de este módulo deben ser orientados a obtener evidencia de dicha competencia.

En la evaluación del alumnado de este módulo profesional de F.C.T. colaborarán los tutores designados por el centro de trabajo durante su periodo de estancia en el mismo. Esta colaboración en la evaluación se expresará de dos formas:

1. A lo largo de la F.C.T., a través de una hoja semanal del alumnado, y mediante los encuentros, quincenales como mínimo, con el profesorado responsable de la tutoría del centro educativo.
2. Al final del proceso, mediante la valoración de cada uno de los apartados representados en Anexo IV. Si la formación del alumnado hubiera tenido lugar en varias empresas, estos apartados serán valorados correspondientemente por cada uno de los tutores implicados.

Cada alumno podrá ser evaluado dos veces como máximo. Excepcionalmente, la Dirección General competente en materia de formación profesional, podrá autorizar una convocatoria extraordinaria para aquellos casos, en que, por motivos de enfermedad u otros casos justificables, no se hubiera podido superar dicho módulo de FCT en las dos convocatorias anteriores

13.1. INFORME INDIVIDUAL DE SEGUIMIENTO.

El Informe individual de Seguimiento y Evaluación será cumplimentado por el profesor tutor del centro docente en colaboración con el responsable del alumno en el centro de trabajo, y se realizará según Anexo III (modelo disponible en la página oficial de la Consejería de Educación <https://fct.murciaeduca.es>).

Este informe, formará parte del expediente del alumno, y se tendrá en cuenta que consta de dos partes relacionadas entre sí, Seguimiento y Evaluación. En este informe se recogerá periódicamente la valoración de las realizaciones y adquisición de las capacidades terminales o resultados de aprendizaje, y en último lugar, al profesor tutor del centro docente le corresponderá calificar el módulo en términos de Apto o No Apto. Será firmado por ambos al finalizar el período formativo.

El profesor tutor responsable del alumnado fijará un sistema de seguimiento del desarrollo del módulo de FCT que incorpore un calendario de visitas establecido en la programación, para mantener entrevistas con los tutores del centro de trabajo, observar directamente las actividades que el alumnado realiza en el mismo, y registrar su propio seguimiento. El calendario de visitas establecido deberá contemplar un mínimo de tres visitas presenciales de seguimiento al centro de trabajo, distribuidas a lo largo del período en el que el alumno cursa el módulo profesional de FCT.

Estas visitas presenciales a los centros de trabajo, se realizarán en el horario y turno que se haya establecido para el alumno en su programa formativo, salvo aquellos casos en los que la FCT se realice en otros países de la Unión Europea o a través de un ciclo formativo cursado en la modalidad de distancia, en los que el profesorado podrá incorporar al sistema de seguimiento el uso de distintas tecnologías de la información y la comunicación.

13.2. HOJA DE SEGUIMIENTO SEMANAL DEL ALUMNO.

Cada alumno reflejará diariamente en la hoja de seguimiento semanal según las tareas realizadas, de forma breve y fácilmente identificable, y en su caso, las dificultades que encontró para la realización de la actividad y las circunstancias que, a su juicio, las motivaron, así como cuantas observaciones considere oportunas sobre su proceso de aprendizaje en la empresa o entidad colaboradora.

Dichas hojas contarán con el visto bueno semanal del tutor de la empresa o entidad colaboradora y será supervisada por el profesor tutor del centro docente durante la jornada quincenal destinada a la tutoría en el centro docente.

Este documento será cumplimentado por el alumno, que una vez firmado y tras el visto bueno del tutor del centro de trabajo, lo entregará al tutor del centro educativo en las visitas de seguimiento quincenales.

Las hojas de seguimiento corresponden con el Anexo IV (modelo disponible en la página oficial de la Consejería de Educación <https://fct.murciaeduca.es>).

13.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL MÓDULO.

Se entiende por evaluación del alumnado, el proceso mediante el cual se valora su grado de adquisición de los resultados de aprendizaje o capacidades terminales del módulo de FCT.

El departamento de Instalación y Mantenimiento establece que los alumnos deberán tener superados todos los resultados de aprendizaje. Estos resultados vienen reflejados en el programa formativo y serán valorados por el profesor tutor del centro de trabajo y validados por el profesor tutor del centro educativo, realizando la evaluación global con la calificación de APTO o NO APTO, mediante el informe individual de seguimiento y evaluación (A continuación aparece un detalle del Anexo III).

El alumno deberá obtener una calificación de APTO para poder superar el módulo profesional de FCT.

El profesor tutor de FCT comunicará a los alumnos las actividades relacionadas con los resultados de aprendizaje no adquiridos en la empresa y el plazo para su realización. La no superación de todos los resultados de aprendizaje implica la calificación en la FCT como NO APTO, debiendo repetir el módulo profesional en la siguiente convocatoria.

13.4. REALIZACIÓN DEL MÓDULO EN OTRA COMUNIDAD AUTÓNOMA.

En los casos en los que se haya autorizado la realización del módulo en otra comunidad autónoma, deberá cumplirse el seguimiento establecido en su solicitud. La evaluación del alumnado de este módulo de FCT será realizada por el profesor tutor del centro docente, teniendo en cuenta las aportaciones realizadas por el responsable de la formación del alumno en el centro de trabajo, empresa o entidad colaboradora. Esta colaboración en la evaluación se expresará de dos formas:

a) Durante la realización de la FCT, a través de la Hoja semanal del alumno (modelo disponible en la página oficial de la Consejería de Educación <https://fct.murciaeduca.es>), y de las aportaciones realizadas por el tutor del centro de trabajo, empresa o entidad colaboradora.

b) Al final del proceso, mediante la valoración de cada uno de los apartados representados en el Informe individual de Seguimiento y Evaluación. Si la formación del alumnado hubiera tenido lugar en varias empresas, estos apartados serán valorados correspondientemente por cada uno de los tutores implicados.

13.5. RECUPERACIÓN.

Los alumnos y alumnas que sean declarados NO APTOS en el módulo profesional de F.C.T. desarrollado en período ordinario dispondrán de períodos extraordinarios para la nueva realización del mismo.

Podrá cursar el módulo de nuevo en la misma u otra empresa, repitiendo parte o la totalidad de las actividades del módulo profesional. En todo caso, cada alumno podrá ser evaluado y calificado del módulo profesional de F.C.T. dos veces como máximo, entre convocatorias ordinarias y extraordinarias. Excepcionalmente, la Dirección General de Ordenación Académica y Formación Profesional podrá autorizar una convocatoria de gracia para aquellos casos, en que por motivos de enfermedad u otros casos que se consideren, no se hubiera podido superar dicho módulo de Formación en Centros de Trabajo en las dos convocatorias anteriores.

En Moratalla, a 06 de Noviembre de 2024.

Fdo. Juan Miguel Burruezo Sánchez

CALENDARIO ORDINARIO. FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO – ABRIL 2025/JUNIO 2025

Ciclo Formativo de Grado Básico de Mantenimiento de viviendas

MARZO 2025						
L	M	M	J	V	S	D
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						
MAYO 2025						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ABRIL 2025						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				
JUNIO 2025						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

DURACIÓN	240 H	INICIO	23/04/2025	FINAL	19/06/2025	TUTOR: JUAN MIGUEL BURRUEZO SANCHEZ.
SEGUIMIENTO ALUMNOS INSTITUTO	PRESENTACIÓN: XX/04/2025					correo: juanmiguel.burruezo@murciaeduca.es
	INTERMEDIO: XX/05/2025 - XX/05/2025 – XX/06/2025					Teléfono de contacto: 622 38 07 56
	FINAL: XX/06/2025					IES DON PEDRO GARCÍA AGUILERA.
VISITAS TUTOR	CADA 15 DÍAS, CON UN MÍNIMO DE 3 DURANTE EL PERIODO DE FCT					MORATALLA. Teléfono: 968 73 03 60