

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL MÓDULO FORMATIVO

MÓDULO FORMATIVO	ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LOS PROCESOS DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL ENTORNO DE EDIFICIOS Y CON FINES ESPECIALES.	Duración	70
Código	MF1182_3		
Familia profesional	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA		
Área profesional	Instalaciones eléctricas		
Certificado de profesionalidad	GESTION Y SUPERVISION DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL ENTORNO DE EDIFICIOS	Nivel	3
Resto de formación para completar el certificado de profesionalidad	Organización y gestión del montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.	Duración	90
	Planificación del montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.		70
	Realización de las intervenciones necesarias para el montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.		80
	Supervisión del montaje de las instalaciones de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.		70
	Organización de las intervenciones necesarias para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.		60
	Realización de las intervenciones necesarias para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.		90
	Supervisión de las pruebas de seguridad y funcionamiento realizadas en el mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.		90
	Prácticas profesionales no laborales.		80

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Este módulo formativo se corresponde con la unidad de competencia: UC1182_3. Organizar y gestionar los procesos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Planificar y gestionar el aprovisionamiento para el mantenimiento de una instalación eléctrica tipo a partir de la documentación técnica de la instalación.

- CE1.1 Seleccionar las partes de la documentación técnica que sean útiles para planificar el mantenimiento.
- CE1.2 Detallar los procedimientos para el control de aprovisionamiento (sistema de control de almacén, forma y plazos de entrega, destinos, entre otros) indicando las medidas de corrección más usuales (descuentos, devoluciones, entre otros).
- CE1.3 Establecer las fases de ejecución en el mantenimiento de instalaciones eléctricas en edificios.
- CE1.4 Interpretar las características de los equipos, medios, elementos auxiliares, despieces, entre otros, para planificar el aprovisionamiento, según las necesidades del mantenimiento.
- CE1.5 Elaborar el plan de aprovisionamiento teniendo en cuenta la secuenciación y necesidades de las actividades de mantenimiento.

C2: Organizar y gestionar el plan de mantenimiento de una instalación eléctrica tipo en edificios de viviendas, oficinas, locales comerciales o industriales definiendo los recursos humanos y materiales, las intervenciones a realizar y su secuenciación.

- CE2.1 Identificar los tipos de mantenimiento a realizar en las instalaciones eléctricas.
- CE2.2 Describir las técnicas de programación y los requisitos que se deben cumplir en sus aplicaciones al mantenimiento.
- CE2.3 Elaborar un gráfico de cargas de trabajo.
- CE2.4 Planificar el programa de mantenimiento preventivo/correctivo de una instalación eléctrica tipo recogiendo:
 - Planes de mantenimiento preventivos de los fabricantes.
 - Los procedimientos de parada y puesta en servicio.
 - Los puntos de inspección y ajuste de terminados en los manuales técnicos.
 - Los recursos humanos y materiales necesarios.

- El histórico de averías.
- Los medios de seguridad.
- La secuenciación de las intervenciones.
- Los tiempos de actuación para cada una de las fases realizadas.

CE2.5 Elaborar propuestas para la mejora del mantenimiento y del ahorro energético a partir de los análisis de los procesos de mantenimiento del sistema en su conjunto (proactividad).

CE2.6 Elaborar el modelo de informe normalizado de las intervenciones.

CE2.7 Verificar el cumplimiento de las pautas a seguir para asegurar la calidad en el proceso de mantenimiento de las instalaciones.

C3: Organizar la gestión de residuos de una instalación eléctrica tipo en edificios de viviendas, oficinas, locales comerciales o industriales de acuerdo a la normativa de aplicación.

CE3.1 Elaborar el modelo de cuestionario de gestión de residuos de proveedores.

CE3.2 Planificar el programa de gestión de residuos de una instalación eléctrica tipo, recogiendo:

- Las instrucciones de tratamiento según los fabricantes.
- Los recipientes necesarios en función del tipo de residuo.
- Las zonas de almacenaje en función del tipo de residuo.
- Los medios de protección personales según el tipo de residuo a manejar.

CE3.3 Indicar el tipo de transporte a utilizar dependiendo del tipo de residuo generado.

CE3.4 Describir la trazabilidad de los residuos desde su generación hasta su recogida en los puntos indicados.

Contenidos

1. Estructura del mantenimiento para instalaciones eléctricas.

- Clasificación del mantenimiento y tipo de averías.
- Métodos objetivos y subjetivos.
- Mantenimiento correctivo.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento predictivo.
- Sistema experto. Mejora continua.
- Selección de un plan de mantenimiento.

2. Gestión del aprovisionamiento para instalaciones eléctricas.

- Objetivos de la gestión del mantenimiento.
- Costes de explotación de material.
- Vida, deterioro y obsolescencia de un equipo.
- Renovación y reconstrucción de equipos.
- Suministro. Homologación de proveedores.
- Organización del almacén de mantenimiento.
- Catálogo de repuestos.
- Control de existencias.
- Control de pedidos.
- Gestión de herramienta, utillaje y manutención.

3. Organización del mantenimiento en instalaciones eléctricas.

- Documentación técnica de las instalaciones.
- Averías, revisiones e inspecciones periódicas.
- Organización de las intervenciones.
- Recursos humanos y materiales.

4. Interpretación de la documentación técnica de las instalaciones eléctricas.

- Planos, esquemas y croquis de trazado.
- Manuales del fabricante.
- Normativa de aplicación:
 - Reglamento electrotécnico de baja tensión.
 - Guía de Aplicación.
 - Normas particulares de enlace de las compañías eléctricas.
 - Normas UNE y CENELEC, entre otras.
 - Normativa medio-ambiental.
 - Otras normas.

5. Planificación y gestión del mantenimiento de las instalaciones eléctricas.

- Planificación del mantenimiento preventivo.
- Organización del mantenimiento preventivo.
- Documentación técnica de las instalaciones.

- Averías, revisiones e inspecciones periódicas.
- Organización de las intervenciones.
- Recursos humanos.
- Planificación del mantenimiento preventivo predictivo.
- Planteamiento y necesidades del sistema de mantenimiento predictivo.
- Diagramas de GANTT: Método constructivo.
- GANTT para seguimiento de actividades.
- GANTT para el control de la carga de trabajo.

6. Gestión de residuos de las instalaciones eléctricas.

- Tipos de residuos en las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios.
- Zonas y recipientes de almacenaje «seguro».
- Recogida, transporte y almacenaje de residuos: trazabilidad.
- Medios de protección.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- ∑ Estar en posesión del título de Bachiller.
- ∑ Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- ∑ Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.
- ∑ Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- ∑ Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- ∑ Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

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