



CP- MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

(920 HORAS)

I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

Denominación: Montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de baja tensión.

Código: ELEE0109

Familia profesional: Electricidad y Electrónica.

Área profesional: Instalaciones Eléctricas.

Competencia general:

Montar, mantener y reparar las instalaciones eléctricas para baja tensión comprendidas en el ámbito del Reglamento Electrotécnico para baja tensión, aplicando las técnicas y los procedimientos requeridos en cada caso, consiguiendo los criterios de calidad, en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa vigente.

MÓDULO FORMATIVO 1

Denominación: Instalaciones eléctricas en edificios de viviendas.

Duración: 170 horas.

M1. UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: Montaje de instalaciones eléctricas de enlace en edificios.

Duración: 60 horas.

- 1. Instalaciones de enlace.**
- 2. Representación y simbología de las instalaciones eléctricas de enlace.**
- 3. Medida en las instalaciones eléctricas.**
- 4. Elaboración de la documentación de las instalaciones eléctricas de enlace.**

M1. UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: Montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de baja tensión en edificios de viviendas.

Duración: 80 horas.

- 1. Instalaciones de electrificación en viviendas y edificios.**
- 2. Representación y simbología de las instalaciones eléctricas en viviendas.**
- 3. Cálculo en las instalaciones eléctricas de BT de edificios de viviendas.**
- 4. Montaje de instalaciones eléctricas de interior en viviendas y edificios.**
- 5. Diagnóstico y reparación de instalaciones eléctricas en viviendas y edificios de viviendas.**
- 6. Normativa y documentación técnica de instalaciones eléctricas.**

M1. UNIDAD FORMATIVA 3

Denominación: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

Duración: 30 horas.

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
2. Riesgos generales y su prevención.
3. Actuación en emergencias y evacuación.
4. Riesgos eléctricos.

MÓDULO FORMATIVO 2

Denominación: INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS DE OFICINAS, COMERCIOS E INDUSTRIAS.

Duración: 230 horas.

M2. UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: Montaje de instalaciones eléctricas de enlace en edificios.

Duración: 60 horas.

1. Instalaciones de enlace.
2. Representación y simbología de las instalaciones eléctricas de enlace.
3. Medida en las instalaciones eléctricas.
4. Elaboración de la documentación de las instalaciones eléctricas de enlace.

M2. UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: Montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas de interior.

Duración: 90 horas.

1. Instalaciones de electrificación en edificios comerciales, oficinas, industrias.
2. Instalaciones de locales con riesgo de incendio y explosión.
3. Instalación de locales de características especiales.
4. Medidas y verificaciones en instalaciones eléctricas.
5. Montaje de instalaciones eléctricas de interior en edificios comerciales, oficinas, industrias y con fines especiales.
6. Reparación de instalaciones eléctricas de interior en edificios comerciales, oficinas, industrias y con fines especiales.
7. Cálculo en las instalaciones eléctricas de BT en edificios comerciales, oficinas, industrias y con fines especiales.

M2. UNIDAD FORMATIVA 3

Denominación: Elaboración de la documentación técnica según el REBT para la instalación de locales, comercios y pequeñas industrias.

Duración: 50 horas.

1. Documentación técnica y económica de las instalaciones.
2. Realizar documentación técnica-administrativa de las instalaciones.

M2. UNIDAD FORMATIVA 4

Denominación: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

Duración: 30 horas.

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
2. Riesgos generales y su prevención.
3. Actuación en emergencias y evacuación.
4. Riesgos eléctricos.

MÓDULO FORMATIVO 3

Denominación: Instalaciones eléctricas automatizadas e instalaciones de automatismos.

Duración: 240 horas.

M3. UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: Montaje y reparación de automatismos eléctricos.

Duración: 60 horas.

1. Preparación de armarios y cuadros para el montaje de circuitos eléctricos.
2. Medida en las instalaciones de automatismos eléctricos.
3. Representación, simbología e instalación de automatismos eléctricos.
4. Montaje de instalaciones electrotécnicas con automatismos eléctricos.
5. Mantenimiento, reparación de automatismos eléctricos.

M3. UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: Montaje de instalaciones automatizadas.

Duración: 90 horas

1. Instalaciones automatizadas.
2. Representación y simbología de las instalaciones automatizadas.
3. Montaje de instalaciones automatizadas.
4. Documentación de las instalaciones automatizadas.

M3. UNIDAD FORMATIVA 3

Denominación: Reparación de averías en instalaciones automatizadas.

Duración: 60 horas.

1. Mantenimiento, ajuste y reparación de instalaciones automatizadas.
2. Documentación de las instalaciones.

M3. UNIDAD FORMATIVA 4

Denominación: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

Duración: 30 horas.

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
2. Riesgos generales y su prevención.
3. Actuación en emergencias y evacuación.

MÓDULO FORMATIVO 4

Denominación: Montaje y mantenimiento de redes eléctricas aéreas de baja tensión.

Duración: 120 horas.

M4. UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: Montaje de redes eléctricas aéreas de baja tensión.

Duración: 60 horas.

1. Redes eléctricas aéreas de B.T.
2. Elementos de una red de distribución aérea de B.T.
3. Montaje de red aérea sobre apoyos y fachada.
4. Equipos técnicos y puesta en servicio.

M4. UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: Mantenimiento de redes eléctricas aéreas de baja tensión.

Duración: 30 horas.

1. Mantenimiento y reparación en redes eléctricas aéreas de B.T.
2. Medidas y medios de seguridad en redes eléctricas aéreas de B.T.

M4. UNIDAD FORMATIVA 3

Denominación: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

Duración: 30 horas.

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
2. Riesgos generales y su prevención.
3. Actuación en emergencias y evacuación.
4. Riesgos eléctricos.

MÓDULO FORMATIVO 5

Denominación: Montaje y mantenimiento de redes eléctricas subterráneas de baja tensión.

Duración: 110 horas.

M5. UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: Montaje de redes eléctricas subterráneas de baja tensión.

Duración: 50 horas.

1. Elementos de una red de distribución subterránea de BT.
2. Montaje de red subterránea (enterrada, entubada, en galería).

M5. UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: Mantenimiento de redes eléctricas subterráneas de baja tensión.

Duración: 30 horas.

1. Identificación de las partes que configura la red subterránea de B.T.
2. Mantenimiento y reparación de redes eléctricas subterráneas de B.T.

M5. UNIDAD FORMATIVA 3

Denominación: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

Duración: 30 horas.

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
2. Riesgos generales y su prevención.
3. Actuación en emergencias y evacuación.
4. Riesgos eléctricos.

MÓDULO FORMATIVO 6

Denominación: Montaje y mantenimiento de máquinas eléctricas.

Duración: 180 horas.

M6. UNIDAD FORMATIVA 1

Denominación: Montaje y mantenimiento de transformadores.

Duración: 60 horas.

1. Características y funcionalidad de transformadores.
2. Construcción de pequeños transformadores monofásicos y trifásicos.
3. Averías y mantenimiento de transformadores.

M6. UNIDAD FORMATIVA 2

Denominación: Montaje y mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas.

Duración: 90 horas.

1. Máquinas eléctricas rotativas de corriente continua (CC) y de corriente alterna (CA): generadores y motores.
2. Conexiones y acoplamientos de las máquinas eléctricas.
3. Averías y mantenimiento de las máquinas eléctricas.

M6. UNIDAD FORMATIVA 3

Denominación: Prevención de riesgos laborales y medioambientales en el montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas.

Duración: 30 horas.

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo.
2. Riesgos generales y su prevención.
3. Actuación en emergencias y evacuación.
4. Riesgos eléctricos.

MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

Duración: 80 horas.

1. Instalaciones de enlace y la electrificación de viviendas, oficinas, comercios y pequeñas industrias.
2. Instalaciones automatizadas y automatismos eléctricos.
3. Instalación de redes aéreas de baja tensión y líneas de distribución subterráneas.
4. Instalación de máquinas eléctricas.
5. Integración y comunicación en el centro de trabajo.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

FCOO03 / INSERCIÓN LABORAL, SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL Y EN LA IGUALDAD DE GÉNERO (10 HORAS)