

Familia: Electricidad y Electrónica

Ensamblado de componentes de equipos eléctricos y electrónicos

100 horas

Objetivos

Identificar y preparar el material, herramientas y equipo necesarios para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad Interpretar esquemas y manuales de montaje relacionándolos con equipos eléctricos y electrónicos reales Realizar operaciones de montaje en un equipo eléctrico o electrónico a partir de esquemas y manuales de montaje, con las técnicas apropiadas, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas Aplicar técnicas de montaje de componentes electrónicos en una placa de circuito impreso, a partir de esquemas y guías de montaje, en las condiciones de calidad y seguridad establecidas.

Contenidos

UD1. Elementos y componentes para el montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos.1.1. Magnitudes eléctricas.1.2. Equipos. Tipos y características.1.3. Componentes eléctricos y electrónicos. Características.1.4. Circuitos eléctricos y electrónicos básicos (elementos, protecciones, entre otros).1.5. Trazabilidad de equipos y componentes.1.6. Materiales auxiliares. Elementos de ensamblado y sujeción.1.7. Herramientas eléctricas y manuales. Utilización e idoneidad.1.8. Instrumentos de medida y comprobación.1.9. Equipos de protección y seguridad.UD2. Interpretación de esquemas de montaje de equipos eléctricos y electrónicos.2.1. Esquemas y manuales de montaje.2.2. Simbología de elementos y componentes.2.3. Interpretación de esquemas.2.4. Interpretación de manuales de montaje.2.5. Descripción de las fases del montaje.2.6. Descripción de la secuencia de montaje.UD3. Técnicas de montaje y ensamblado de equipos eléctricos y electrónicos.3.1. Esquemas y documentación técnica.3.2. Herramientas para el montaje.3.3. Fases y secuencias de montaje.3.4. Ubicación y acopio de elementos y componentes.3.5. Procedimientos de ensamblado de componentes.3.6. Técnicas de fijación y sujeción.3.7. Equipos de protección.3.8. Normas de seguridad y medioambientales.3.9. Elaboración de informes.UD4. Técnicas de montaje de componentes electrónicos en placas de circuito impreso.4.1. Componentes electrónicos, tipos y características.4.2. Esquemas y documentación técnica.4.3. Ubicación de los componentes.4.4. Técnicas de montaje e inserción de componentes electrónicos.4.5. Herramientas manuales: Estación de soldadura/desoldadura, conformadora, herramienta de manipulación de componentes de montaje superficial (SMD).4.6. Técnicas de soldadura blanda.4.7. Equipos de protección y seguridad.4.8. Normas de seguridad.4.9. Normas medioambientales.

MAS INFORMACION EN CAMARA DE CIUDAD REAL

Calle Lanza 2,
13004 Ciudad Real



926 27 44 44

pice@camaracr.org

www.camaracr.org

Familia: Electricidad y Electrónica	
Organización y gestión del montaje de las insalaciones eléctricas en el entorno de edificios con fines especiales	150 horas

Objetivos

Una vez finalizado el Módulo el alumno será capaz de organizar y gestionar los procesos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales. En concreto el alumno será capaz de: Planificar y gestionar el aprovisionamiento para el mantenimiento de una instalación eléctrica tipo a partir de la documentación técnica de la instalación. 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. 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.

Contenidos

UD1. Estructura del mantenimiento para instalaciones eléctricas. 1.1. Clasificación del mantenimiento y tipo de averías. 1.2. Métodos objetivos y subjetivos. 1.3. Mantenimiento correctivo. 1.4. Mantenimiento preventivo. 1.5. Mantenimiento predictivo. 1.6. Sistema experto. Mejora continua. 1.7. Selección de un plan de mantenimiento. UD2. Gestión del aprovisionamiento para instalaciones eléctricas. 2.1. Objetivos de la gestión del mantenimiento. 2.2. Costes de explotación de material. 2.3. Vida deterioro y obsolescencia de un equipo. 2.4. Renovación y reconstrucción de equipos. 2.5. Suministro. Homologación de proveedores. 2.6. Organización del almacén de mantenimiento. 2.7. Catalogo de repuestos. 2.8. Control de existencias. 2.9. Control de pedidos. 2.10. Gestión de herramienta utillaje y manutención. UD3. Organización del mantenimiento en instalaciones electricas. 3.1. Documentación técnica de las instalaciones. 3.2. Averías revisiones e inspecciones periódicas. 3.3. Organización de las intervenciones. 3.4. Recursos humanos y materiales. UD4. Interpretación de la documentación técnica de las instalaciones eléctricas. 4.1. Planos esquemas y croquis de trazado. 4.2. Manuales del fabricante. 4.3. Normativa de aplicación. 4.4. Reglamento electrotécnico de baja tensión. 4.5. Guía de Aplicación. 4.6. Normas particulares de enlace de las compañías eléctricas. 4.7. Normas UNE y CENELEC entre otras. 4.8. Normativa medioambiental. 4.9. Otras normas. UD5. Planificación y gestión del mantenimiento de las instalaciones eléctricas. 5.1. Planificación del mantenimiento preventivo. 5.2. Organización del mantenimiento preventivo. 5.3. Documentación técnica de las instalaciones. 5.4. Averías revisiones e inspecciones periódicas. 5.5. Organización de las intervenciones. 5.6. Recursos humanos. 5.7. Planificación del mantenimiento preventivo predictivo. 5.8. Planteamiento y necesidades del sistema de mantenimiento predictivo. 5.9. Diagramas de GANTT: Método constructivo. 5.10.

MAS INFORMACION EN CAMARA DE CIUDAD REAL			
Calle Lanza 2, 13004 Ciudad Real	 926 27 44 44	pice@camaracr.org	www.camaracr.org

GANTT para seguimiento de actividades.5.11. GANTT para el control de la carga de trabajo.UD6. Gestión de residuos de las instalaciones eléctricas.6.1. Tipos de residuos en las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios.6.2. Zonas y recipientes de almacenaje «seguro».6.3. Recogida transporte y almacenaje de residuos: trazabilidad.6.4. Medios de protección.



MAS INFORMACION EN CAMARA DE CIUDAD REAL

Calle Lanza 2, 13004 Ciudad Real	 926 27 44 44	pice@camaracr.org	www.camaracr.org
-------------------------------------	--	-------------------	------------------

Familia: Electricidad y Electrónica	
Conexión de componentes en equipos eléctricos y electrónicos	100 horas

Objetivos

Identificar y preparar el material, herramientas y equipo necesarios para el conexionado de equipos eléctricos y electrónicos, describiendo sus principales características y funcionalidad Interpretar esquemas y manuales de montaje de conexión relacionándolos con equipos eléctricos y electrónicos reales Aplicar técnicas de conexionado y de “conectorizado” en equipos eléctricos o electrónicos a partir de esquemas y guías de montaje en las condiciones de calidad y seguridad establecidas

Contenidos

UD1. Elementos, herramientas y equipos para el conexionado de equipos eléctricos y electrónicos.1.1. Elementos y componentes de un equipo eléctrico o electrónico.1.2. Conectores y terminales: Tipos, características y aplicaciones. Normalización.1.3. Cables. Tipos y características. Normalización.1.4. Herramientas eléctricas y manuales para la conexión y conectorizado.1.5. Materiales auxiliares. Elementos de fijación y etiquetado: bridas, cierres de torsión, elementos pasa cables, abrazaderas, cintas, etc.1.6. Soldadura. Tipos.1.7. Equipos de protección y seguridad.1.8. Normas de seguridad.1.9. Normas medioambientales.UD2. Interpretación de esquemas y guías de conexión de equipos eléctricos y electrónicos.2.1. Simbología de conectores y terminales.2.2. Interpretación de esquemas eléctricos y electrónicos.2.3. Interpretación de manuales de montaje y ensamblado.2.4. Codificación de cables y conductores.2.5. Cables, terminales y conectores asociados a equipos eléctricos.2.6. Cables, terminales y conectores asociados a equipos electrónicos.2.7. Esquemas y guías de conexionado.2.8. Esquemas y guías de conectorizado.UD3. Técnicas de conexión y conectorizado de equipos eléctricos y electrónicos.3.1. Guías y planos de montaje.3.2. Acondicionamiento de cables.3.3. Técnicas de conexión.3.4. Soldadura. Tipos y técnicas.3.5. Técnicas de conectorizado.3.6. Técnicas de fijación.3.7. Técnicas de etiquetado.3.8. Procedimientos de verificación.3.9. Elaboración de informes.3.10. Normas de seguridad.3.11. Normas medioambientales.

MÁS INFORMACIÓN EN CÁMARA DE CIUDAD REAL			
Calle Lanza 2, 13004 Ciudad Real	 926 27 44 44	pice@camaracr.org	www.camaracr.org