



ELEQ0111 Operaciones Auxiliares de Montaje y Mantenimiento de Equipos Eléctricos y Electrónicos

ELEQ0111 Operaciones Auxiliares de Montaje y Mantenimiento de Equipos Eléctricos y Electrónicos

Duración: 390 horas

Precio: consultar euros.

Modalidad: A distancia

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

1. MÓDULO 1. MF1559_1 OPERACIONES DE ENSAMBLADO EN EL MONTAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1962 ENSAMBLADO DE COMPONENTES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS Y COMPONENTES PARA EL MONTAJE Y ENSAMBLADO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Magnitudes eléctricas.
2. Equipos. Tipos y características.
3. Componentes eléctricos y electrónicos. Características.
4. Circuitos eléctricos y electrónicos básicos (elementos, protecciones, entre otros).
5. Trazabilidad de equipos y componentes.
6. Materiales auxiliares. Elementos de ensamblado y sujeción.
7. Herramientas eléctricas y manuales. Utilización e idoneidad.
8. Instrumentos de medida y comprobación.
9. Equipos de protección y seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS DE MONTAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Esquemas y manuales de montaje.
2. Simbología de elementos y componentes.
3. Interpretación de esquemas.

4. Interpretación de manuales de montaje.
5. Descripción de las fases del montaje.
6. Descripción de la secuencia de montaje.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MONTAJE Y ENSAMBLADO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Esquemas y documentación técnica.
2. Herramientas para el montaje.
3. Fases y secuencias de montaje.
4. Ubicación y acopio de elementos y componentes.
5. Procedimientos de ensamblado de componentes.
6. Técnicas de fijación y sujeción.
7. Equipos de protección.
8. Normas de seguridad y medioambientales.
9. Elaboración de informes.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MONTAJE DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS EN PLACAS DE CIRCUITO IMPRESO.

1. Componentes electrónicos, tipos y características.
2. Esquemas y documentación técnica.
3. Ubicación de los componentes.
4. Técnicas de montaje e inserción de componentes electrónicos.
5. Herramientas manuales: Estación de soldadura/desoldadura, conformadora, herramienta de manipulación de componentes de montaje superficial (SMD).
6. Técnicas de soldadura blanda.
7. Equipos de protección y seguridad.
8. Normas de seguridad.
9. Normas medioambientales.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1963 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS OPERACIONES AUXILIARES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. - Accidente de trabajo.
6. - Enfermedad profesional.
7. - Otras patologías derivadas del trabajo.
8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.

9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
10. - La ley de prevención de riesgos laborales.
11. - El reglamento de los servicios de prevención.
12. - Alcance y fundamentos jurídicos.
13. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
14. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
15. - Organismos nacionales.
16. - Organismos de carácter autonómico.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos del trabajo en altura.
5. Riesgos asociados al medio de trabajo:
6. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
7. - El fuego.
8. - Riesgos derivados de la carga de trabajo:
9. La fatiga física.
10. La fatiga mental.
11. La insatisfacción laboral.
12. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
13. - La protección colectiva.
14. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS.

1. Tipos de accidentes eléctricos.
2. Contactos directos:
3. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
4. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
5. - Descarga por inducción.
6. Protección contra contactos directos:
7. - Alejamiento de las partes activas.
8. - Interposición de obstáculos.
9. - Recubrimiento de las partes activas.
10. Contactos indirectos:

11. - Puesta a tierra de las masas.
12. - Doble aislamiento.
13. - Interruptor diferencial.
14. - Actuación en caso de accidente.
15. Normas de seguridad:
16. - Trabajos sin tensión.
17. - Trabajos con tensión.
18. - Material de seguridad.
19. MÓDULO 2. MF1560_1 OPERACIONES DE CONEXIONADO EN EL MONTAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1963 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS OPERACIONES AUXILIARES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. - Accidente de trabajo.
6. - Enfermedad profesional.
7. - Otras patologías derivadas del trabajo.
8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
10. - La ley de prevención de riesgos laborales.
11. - El reglamento de los servicios de prevención.
12. - Alcance y fundamentos jurídicos.
13. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
14. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
15. - Organismos nacionales.
16. - Organismos de carácter autonómico.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos del trabajo en altura.
5. Riesgos asociados al medio de trabajo:
6. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
7. - El fuego.
8. - Riesgos derivados de la carga de trabajo:
9. La fatiga física.
10. La fatiga mental.
11. La insatisfacción laboral.
12. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:

13. - La protección colectiva.
14. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS.

1. Tipos de accidentes eléctricos.
2. Contactos directos:
 3. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
 4. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
 5. - Descarga por inducción.
6. Protección contra contactos directos:
 7. - Alejamiento de las partes activas.
 8. - Interposición de obstáculos.
 9. - Recubrimiento de las partes activas.
10. Contactos indirectos:
 11. - Puesta a tierra de las masas.
 12. - Doble aislamiento.
 13. - Interruptor diferencial.
 14. - Actuación en caso de accidente.
15. Normas de seguridad:
 16. - Trabajos sin tensión.
 17. - Trabajos con tensión.
 18. - Material de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1964 CONEXIONADO DE COMPONENTES DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA EL CONEXIONADO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Elementos y componentes de un equipo eléctrico o electrónico.
2. Conectores y terminales: Tipos, características y aplicaciones. Normalización.
3. Cables. Tipos y características. Normalización.
4. Herramientas eléctricas y manuales para la conexión y conectorizado.
5. Materiales auxiliares. Elementos de fijación y etiquetado: bridas, cierres de torsión, elementos pasa cables, abrazaderas, cintas, etc.

7. Soldadura. Tipos.
8. Equipos de protección y seguridad.
9. Normas de seguridad.
10. Normas medioambientales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS Y GUÍAS DE CONEXIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Simbología de conectores y terminales.
2. Interpretación de esquemas eléctricos y electrónicos.
3. Interpretación de manuales de montaje y ensamblado.
4. Codificación de cables y conductores.
5. Cables, terminales y conectores asociados a equipos eléctricos.
6. Cables, terminales y conectores asociados a equipos electrónicos.
7. Esquemas y guías de conexionado.
8. Esquemas y guías de conectorizado.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE CONEXIÓN Y CONECTORIZADO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.

1. Guías y planos de montaje.
2. Acondicionamiento de cables.
3. Técnicas de conexión.
4. Soldadura.
5. Tipos y técnicas.
6. Técnicas de conectorizado.
7. Técnicas de fijación.
8. Técnicas de etiquetado.
9. Procedimientos de verificación.
10. Elaboración de informes.
11. Normas de seguridad.
12. Normas medioambientales.
13. MÓDULO 3. MF1561_1 OPERACIONES AUXILIARES EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1963 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LAS OPERACIONES AUXILIARES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

1. El trabajo y la salud.
2. Los riesgos profesionales.
3. Factores de riesgo.
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:

5. - Accidente de trabajo.
6. - Enfermedad profesional.
7. - Otras patologías derivadas del trabajo.
8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
10. - La ley de prevención de riesgos laborales.
11. - El reglamento de los servicios de prevención.
12. - Alcance y fundamentos jurídicos.
13. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
14. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
15. - Organismos nacionales.
16. - Organismos de carácter autonómico.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN.

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos.
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones.
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
4. Riesgos del trabajo en altura.
5. Riesgos asociados al medio de trabajo:
6. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
7. - El fuego.
8. - Riesgos derivados de la carga de trabajo:
9. La fatiga física.
10. La fatiga mental.
11. La insatisfacción laboral.
12. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
13. - La protección colectiva.
14. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN.

1. Tipos de accidentes.
2. Evaluación primaria del accidentado.
3. Primeros auxilios.
4. Socorrismo.
5. Situaciones de emergencia.
6. Planes de emergencia y evacuación.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS ELÉCTRICOS.

1. Tipos de accidentes eléctricos.
2. Contactos directos:
3. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea.
4. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra.
5. - Descarga por inducción.
6. Protección contra contactos directos:

7. - Alejamiento de las partes activas.
8. - Interposición de obstáculos.
9. - Recubrimiento de las partes activas.
10. Contactos indirectos:
11. - Puesta a tierra de las masas.
12. - Doble aislamiento.
13. - Interruptor diferencial.
14. - Actuación en caso de accidente.
15. Normas de seguridad:
16. - Trabajos sin tensión.
17. - Trabajos con tensión.
18. - Material de seguridad.

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1965 OPERACIONES AUXILIARES EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS.

1. Estructura del equipo eléctrico: Elementos y componentes de entrada, salida, control, potencia, auxiliares (carcasa, anclajes, tornillos, etc.).
2. Herramientas y útiles.
3. Equipos de medida.
4. Equipos auxiliares para el desmontaje/montaje y limpieza de los equipos eléctricos.
5. Equipos de protección y seguridad.
6. Normas de seguridad.
7. Normas medioambientales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS Y GUÍAS DE MONTAJE/DESMONTAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS.

1. Interpretación de las características técnicas de los equipos eléctricos.
2. Interpretación de planos mecánicos.
3. Interpretación de esquemas eléctricos: bloques funcionales, circuitos, componentes, etc.
4. Interpretación de documentación en soporte manual y/o soporte informático de los equipos eléctricos.
5. Interpretación de las guías conexión/desconexión, apertura/cierre desmontaje/montaje.
6. Procedimientos de limpieza. Productos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MONTAJE/DESMONTAJE DE EQUIPOS ELÉCTRICOS.

1. Esquemas y guías.
2. Herramientas para el montaje/desmontaje.
3. Fases y secuencias de desmontaje.
4. Ubicación de elementos y componentes.
5. Procedimientos de ensamblado de componentes.

6. Técnicas de fijación y sujeción.
7. Equipos de protección.
8. Normas de seguridad y medioambientales.
9. Elaboración de informes.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELÉCTRICOS.

1. Procedimientos de mantenimiento.
2. Técnicas de sustitución de elementos y componentes.
3. Herramientas y útiles.
4. Técnicas de limpieza. Productos.
5. Procedimientos de verificación.
6. Equipos de protección y seguridad.
7. Normas de seguridad y medioambientales.
8. Elaboración de informes.

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1966 OPERACIONES AUXILIARES EN EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LOS EQUIPOS ELECTRÓNICOS.

1. Elementos discretos e integrados.
2. Tarjetas. Características.
3. Zócalos. Tipos y características.
4. Conectores. Tipos y características.
5. Elementos auxiliares para la sujeción y fijación de los elementos y equipos electrónicos.
6. Material y herramienta para la extracción y sustitución de elementos y componentes electrónicos.
7. Equipos de medida.
8. Herramientas y útiles.
9. Equipos de protección y seguridad.
10. Normas de seguridad.
11. Normas medioambientales.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS Y GUÍAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS.

1. Interpretación de las características técnicas de los equipos electrónicos.
2. Interpretación de planos mecánicos.
3. Interpretación de esquemas electrónicos: bloques funcionales, circuitos, componentes, etc.
4. Interpretación de documentación técnica.
5. Interpretación de las guías de extracción, sustitución y conexión de elementos y módulos electrónicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE MONTAJE/DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS.

1. Esquemas y guías.
2. Herramientas para el montaje/desmontaje.
3. Fases y secuencias de desmontaje.
4. Ubicación de elementos y componentes.
5. Procedimientos de ensamblado de componentes.
6. Técnicas de fijación y sujeción.
7. Equipos de protección.
8. Normas de seguridad y medioambientales.
9. Elaboración de informes.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRÓNICOS.

1. Técnicas de extracción y conexión de componentes, módulos y equipos electrónicos.
2. Técnicas de sustitución de de componentes, módulos y equipos electrónicos.
3. Manejo y utilización de herramientas manuales y útiles.
4. Operaciones de verificación.
5. Equipos de protección y seguridad.
6. Normas de seguridad y medioambientales.
7. Elaboración de informes.