# Montaje y verificación de componentes (UF0861)

## Montaje y verificación de componentes (UF0861)

**Duración:** 90 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

**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.



© icaformación2025

## 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, Licencidos/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadodores/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.

© icaformación2025

## 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:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Aplicación de medidas de seguridad contra el riesgo eléctrico.
1.1 Seguridad eléctrica.
1.1.1 Medidas de prevención de riesgos eléctricos.
1.1.2 Daños producidos por descarga eléctrica.
1.1.3 Seguridad en el uso de componentes eléctricos.
1.2 Seguridad en el uso de herramientas manuales.
UNIDAD DIDÁCTICA 2. Herramientas y componentes electrónicos.
2.1 Electricidad estática. Descargas electrostáticas (ESD).
2.2. Estándares de la industria relacionados con la electrostática.
2.2.1 Manejo de dispositivos sensitivos a Descargas electrostáticas (ESDS). ANSI/EIA-625
2.2.2 Empaque de productos electrónicos para el envío. ANSI/EIA-541.
2.2.3 Símbolos y etiquetas para dispositivos sensitivos a electrostática. EIA-471.
2.2.4 Protección de dispositivos electrónicos de fenómenos electrostáticos. IEC 61340-5-1.
2.2.5 Otros estándares.
UNIDAD DIDÁCTICA 3. Interpretación de la simbología aplicada a los componentes microinformáticos.
3.1 Simbología estándar de los componentes.
3.1.1 Simbología eléctrica.
3.1.2 Simbología electrónica.
3.2 Simbología de homologaciones nacionales e internacionales.
3.2.1 La norma UNE-E-60617 (CEI-617).
3.2.2 Normativas internacionales y estándares: ISO, EIA, IEEE, etc.
UNIDAD DIDÁCTICA 4. Componentes internos de un equipo microinformático.
4.1 Arquitectura de un sistema microinformático.
4.2 Componentes de un equipo informático, tipos, características y tecnologías.


© icaformación2025

4.2.1 El chasis.
4.2.1.1 Formatos y tipos.
4.2.1.2 Características básicas.
4.2.1.3 Funcionalidad.
4.2.2 La fuente de alimentación.
4.2.2.1 Tipos.
4.2.2.2 Potencia y tensiones.
4.2.2.3 Ventiladores.
4.2.3 La placa base.
4.2.3.1 Características. Factores de forma.
4.2.3.2 Elementos de una placa base.
4.2.3.2.1 Zócalo del microprocesador.
4.2.3.2.2 Ranuras para la memoria.
4.2.3.2.3 “Chipset”.
4.2.3.2.4 El reloj.
4.2.3.2.5 La BIOS.
4.2.3.2.6 Ranuras de expansión.
4.2.3.2.7 Conectores externos.
4.2.3.2.8 Conectores internos.
4.2.3.2.9 Conectores eléctricos.
4.2.3.2.10 Jumpers y conmutadores DIP.
4.2.3.2.11 Otros elementos integrados.
4.2.3.2.12 Fabricantes.
4.2.4 El procesador.
4.2.4.1 Microprocesadores actuales.
4.2.4.2 Características principales.
4.2.4.3 Disipadores de calor y ventiladores.
4.2.4.4 Fabricantes.
4.2.5 La memoria.
4.2.5.1 Parámetros fundamentales.
4.2.5.2 Tipos, módulos de memoria y encapsulado.
4.2.6 Unidades de almacenamiento internas: tecnología, parámetros y conexión.
4.2.6.1 Disco duros.
4.2.6.2 Lectores y grabadores de CD-ROM y DVD.
4.2.6.3 Disqueteras.
4.2.6.4Otros dispositivos magnéticos, ópticos o magneto-ópticos.
4.2.7 Tarjetas de expansión. Características, conexionado y conectores.
4.3 Componentes OEM y RETAIL
UNIDAD DIDÁCTICA 5. Ensamblado de equipos y montaje de periféricos básicos
5.1 El puesto de montaje.
5.1.1 Uso.


© icaformación2025

5.1.2 Dispositivos e instrumentos.
5.1.3 Herramientas para el montaje de equipos.
5.1.4 Seguridad.
5.2 Guías de montaje.
5.3 Elementos de fijación, tipos de tornillos.
5.4 El proceso de ensamblado de un equipo microinformático.
5.4.1 Montaje del microprocesador.
5.4.2 Montaje de los módulos de memoria.
5.4.3 Montaje de la fuente de alimentación.
5.4.4 Montaje de la placa base.
5.4.5 Montaje de los dispositivos de almacenamiento: Discos duros, unidades ópticas, etc.
5.4.6 Cableado de los distintos componentes y dispositivos.
5.4.7 Montaje de las tarjetas de expansión.
5.5 El ensamblado fuera del chasis.
5.5.1 Comprobación de nuevos dispositivos.
5.5.2 Comprobación de componentes.
5.6 Descripción de dispositivos periféricos básicos.
5.6.1 Tipos de dispositivos periféricos básicos.
5.6.2 Características técnicas y funcionales.
5.6.3 Parámetros de configuración.
5.6.4 Recomendaciones de uso.
5.6.5 Especificaciones técnicas.
5.7 Instalación y prueba de periféricos básicos.
5.7.1 Procedimientos para el montaje de periféricos.
5.7.2 Identificación de los requisitos de instalación.
5.7.2.1 Documentación del fabricante.
5.7.2.2 Alimentación eléctrica.
5.7.2.3 Cableado.
5.7.2.4 Conexiones físicas.
5.7.2.5 Condiciones ambientales.
5.7.3 Instalación y configuración de periféricos básicos.
5.7.4 Instalación y configuración de la tarjeta gráfica.
5.7.5 Instalación de controladores y utilidades software.
5.7.6 Realización de pruebas funcionales y operativas.
UNIDAD DIDÁCTICA 6. Puesta en marcha y verificación de equipos informáticos.
6.1 El proceso de verificación de equipos microinformáticos.
6.2 Proceso de arranque de un ordenador.
6.2.1 Arranque a nivel eléctrico.
6.2.2 POST.
6.2.3 Señales de error del POST.
6.3 Herramientas de diagnóstico y/o verificación de los sistemas operativos.


© icaformación2025

6.4 Pruebas y mensajes con sistemas operativos en almacenamiento extraíble.
6.5 Pruebas con software de diagnóstico.
6.6 Pruebas de integridad y estabilidad en condiciones extremas.
6.7 Pruebas de rendimiento.
UNIDAD DIDÁCTICA 7. Configuración de la BIOS.
7.1 El SETUP. Versiones más utilizadas.
7.2 El menú principal de configuración de la BIOS.
7.2.1 Configuración estándar de la CMOS.
7.2.2 Configuración avanzada de la BIOS.
7.2.3 Configuración avanzada del Chipset.
7.2.4 Configuración de los periféricos integrados.
7.2.5 Configuración de la gestión de la energía.
7.2.6 Configuración de dispositivos PnP/PCI.
7.2.7 Monitorización del sistema.
7.2.8 Establecimiento de contraseñas.
7.2.9 Valores por defecto.
UNIDAD DIDÁCTICA 8. Norma y reglamentos sobre Prevención de Riesgos laborales y ergonomía.
8.1 Marco legal general.
8.1.1 Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.
8.1.2 R.D. 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención.
8.2 Marco legal específico.
8.2.1 R.D. 485/1997, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
8.2.2 R.D. 486/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad en los lugares de trabajo.
8.2.3 R.D. 487/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
8.2.4 R.D. 488/1997, sobre disposiciones mínimas de seguridad relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
8.2.5 R.D. 556/1989, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.
8.2.6 Textos básicos y guías técnicas del INSHT sobre ergonomía.
UNIDAD DIDÁCTICA 9. Normas de protección del medio ambiente.
9.1 Ley 10/1998, de Residuos. Definiciones. Categorías de residuos.
9.2 Ley 11/1997, de Envases y Residuos de Envases y su desarrollo. Definiciones.
9.3 R.D. 208/2005, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
9.4 Objeto, ámbito de aplicación y definiciones.
9.5 Tratamiento de residuos.
9.6 Operaciones de tratamiento: reutilización, reciclado, valorización energética y eliminación.
9.7 Categorías de aparatos eléctricos o electrónicos.
9.8 Tratamiento selectivo de materiales y componentes.
9.9 Lugares de reciclaje y eliminación de residuos informáticos. Símbolo de recogida selectiva.
9.10 R.D. 106/2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
9.11 Objeto, ámbito de aplicación, y definiciones.


© icaformación2025

9.12 Tipos de pilas y acumuladores.
9.13 Recogida, tratamiento y reciclaje.
9.14 Símbolo de recogida selectiva.
9.15 Normas sobre manipulación y almacenaje de productos contaminantes, tóxicos y combustibles. Las Fichas de Datos de Seguridad.
9.16 Identificación de las sustancias o preparados.
9.16.1 Composición/información sobre componentes.
9.16.2 Identificación de los peligros.
9.16.3 Primeros auxilios.
9.12.4 Medidas de lucha contra incendios.
9.12.5 Medidas en caso de vertido o liberación accidental
9.12.6 Manipulación y almacenamiento.
9.12.7 Controles de exposición y protección personal.
9.12.8 Consideraciones sobre la eliminación.
9.12.9 Información relativa al transporte.
9.12.10 Información reglamentaria.


© icaformación2025