



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## Curso de Reparación de Hardware Informático e Impresoras

---

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

Este Curso de Reparación de Hardware Informático e Impresoras le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que en la actualidad, en el mundo de la informática y las comunicaciones y dentro del área profesional de sistemas y telemática, más concretamente en montaje y reparación de sistemas microinformáticos, es muy importante conocer los diferentes procesos por cual se realizan. Por ello, con el presente curso se trata de aportar los conocimientos necesarios en Reparación de Hardware Informático e Impresoras

### CONTENIDOS

#### UNIDAD FORMATIVA 1. REPARACIÓN DE EQUIPAMIENTO MICROINFORMÁTICO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTRUMENTACIÓN BÁSICA APLICADA A LA REPARACIÓN DE EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS

1. Conceptos de electricidad y electrónica aplicada a la reparación de equipos

microinformáticos

2. Magnitudes eléctricas y su medida
3. Señales analógicas y digitales
4. Componentes analógicos
5. Electrónica digital
6. - Sistemas de representación numérica y alfabética
7. - El circuito impreso
8. - Circuitos lógicos y funciones lógicas
9. - Principio de funcionamientos de circuitos integrados digitales
10. Instrumentación básica
11. - Polímetro
12. . Descripción
13. . Medida de resistencias, tensiones e intensidades
14. - Osciloscopio
15. . Funcionamiento
16. . Terminología
17. . Puesta en funcionamiento. Sondas
18. . Controles de un osciloscopio
19. . Técnicas de medida
20. - Generador de baja frecuencia
21. . Descripción
22. . Utilización del Generador

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE UN SISTEMA INFORMÁTICO

1. Esquemas funcionales de los dispositivos y periféricos en equipos informáticos
2. Componentes eléctricos. Funciones
3. Componentes electrónicos. Funciones
4. Componentes electromecánicos. Funciones
5. Los soportes de almacenamiento magnético
6. - Características
7. - Componentes
8. - Esquemas funcionales

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE AVERÍAS EN EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS

1. Tipología de las averías
2. - Clasificación
3. - Características
4. Averías típicas
5. - Lógicas
6. - Físicas
7. - Procedimientos para su detección y corrección

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIAGNÓSTICO Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN EQUIPOS INFORMÁTICOS

1. Organigramas y procedimientos para la localización de averías
2. El diagnóstico
3. - Técnicas de diagnóstico
4. - Software de medida
5. - Diagnóstico y detección
6. Herramientas software de diagnóstico
7. - Tipos
8. - Características
9. - Software comercial
10. Herramientas hardware de diagnóstico

11. - Tipos
12. - Características
13. - Tarjetas de diagnósticos POST
14. Conectividad de los equipos informáticos
15. Medidas de señales de las interfases, buses y conectores de los diversos componentes
16. - De alimentación
17. - De control
18. - De datos
19. El conexionado externo e interno de los equipos informáticos
20. - Tipos de cables
21. - Tipos de conectores
22. - Significado de las patillas de las diversas interfaces y conectores
23. Técnicas de realización de diverso cableado

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. REPARACIÓN DEL HARDWARE DE LA UNIDAD CENTRAL

1. El puesto de reparación
2. - Características
3. - Herramientas de laboratorio
4. - Equipos de laboratorio
5. El presupuesto de la reparación
6. - Coste de componentes
7. - Criterios de tarificación
8. . Tiempos
9. . Tipo de reparación
10. . Tipo de componente
11. El procedimiento de reparación
12. Reparación de averías del hardware
13. - la fuente de alimentación
14. - La placa base
15. - Relacionadas con la memoria
16. - Unidades de almacenamiento
17. - Tarjetas de sonido

18. - Tarjetas gráficas
19. - Reparación de periféricos básicos y otros componentes hardware

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. AMPLIACIÓN DE UN EQUIPO INFORMÁTICO

1. Componentes actualizables
2. - Lógicos
3. - Físicos
4. El procedimiento de ampliación
5. - Evaluación de la necesidad
6. - Compatibilidad de componentes
7. - Presupuesto de la ampliación
8. - Aseguramiento de la información
9. Ampliaciones típicas de equipos informáticos lógicas y físicas

## UNIDAD FORMATIVA 2. REPARACIÓN DE IMPRESORAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LAS IMPRESORAS

1. Las impresoras
2. - Parámetros básicos
3. - Los lenguajes de descripción de página
4. - La interfaz de conexión
5. Tipos de impresoras. Características y diferencias
6. - Impresoras de impacto
7. - Impresoras de tinta
8. - Impresoras láser
9. Marcas y modelos más usuales

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANIPULACIÓN Y SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS CONSUMIBLES

1. Tipos y características
2. - Cartuchos de tinta

3. - Cartuchos de tóner
4. - Formularios de papel
5. - Pliegos de etiquetas adhesivas
6. - Sobres
7. - Otros
8. Conservación de elementos consumibles
9. Procedimientos de sustitución de elementos consumibles
10. Seguridad en procedimientos de manipulación y sustitución de elementos consumibles

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. REPARACIÓN DE IMPRESORAS MATRICIALES

1. Impresoras matriciales. Funcionamiento y detalles técnicos
2. Seguridad en el manejo de impresoras matriciales
3. - Advertencias y precauciones. Simbología
4. - Instrucciones de seguridad en la instalación, mantenimiento, manipulación del papel y en el manejo de la impresora
5. Piezas de una impresora matricial
6. Especificaciones mecánicas, electrónicas, eléctricas y ambientales
7. Bloques funcionales y funcionamiento de sus componentes
8. Consumibles
9. - Tipos de consumibles
10. . Hojas sueltas
11. . Papel continuo
12. . Papel especial: etiquetas, impresos con copia, sobres
13. - Sustitución de consumibles
14. . Sustitución de cartuchos de cinta
15. . Sustitución de papel continuo
16. Mantenimiento preventivo y correctivo
17. - Limpieza de la impresora
18. - Lubricación
19. - Detección de problemas
20. . Indicadores de error
21. . Monitor de estados
22. . Auto test

23. . Volcado hexadecimal
24. - Resolución de problemas
25. . Problemas de alimentación
26. . Problemas de carga o de avance de papel
27. . Problemas en la posición de impresión
28. . Problemas de impresión o de la calidad de impresión
29. . Problemas de red
30. . Solución de atascos de papel
31. . Problemas con los accesorios opcionales
32. . Sustitución de kits de mantenimiento
33. Transporte de la impresora

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. REPARACIÓN DE IMPRESORAS DE INYECCIÓN DE TINTA

1. Seguridad en el manejo de impresoras de inyección de tinta
2. - Advertencias y precauciones. Simbología
3. - Instrucciones de seguridad en la instalación, mantenimiento, manipulación de los cartuchos de tinta y en el manejo de la impresora
4. Piezas de una impresora de inyección de tinta
5. Especificaciones mecánicas, electrónicas, eléctricas y ambientales
6. Bloques funcionales y funcionamiento de sus componentes
7. Limpieza de la impresora
8. Lubricación
9. Consumibles
10. - Sustitución de consumibles
11. - Comprobación del estado del cartucho de tinta a través del panel de control, de indicadores luminosos o a través del controlador de la impresora
12. - Sustitución de cartuchos de tinta
13. - Sustitución de la caja de mantenimiento

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

1. Revisión de los inyectores

2. Limpieza del cabezal de inyección
3. Alineación del cabezal de inyección
4. Limpieza de la impresora
5. Resolución de problemas
6. - Diagnóstico del problema
7. - Comprobación del estado de la impresora
8. - Atascos de papel
9. - Problemas con la calidad de impresión
10. - Problemas diversos de impresión
11. - El papel no avanza
12. - La impresora no imprime
13. - Otros problemas
14. Transporte de la impresora

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. REPARACIÓN DE IMPRESORAS LÁSER

1. Seguridad en el manejo de impresoras láser
2. - Advertencias y precauciones. Simbología
3. - Instrucciones de seguridad en la instalación, mantenimiento, manipulación de los cartuchos de tóner, manejo de la impresora, radiación láser y seguridad de ozono
4. Piezas de una impresora láser
5. Especificaciones mecánicas, electrónicas, eléctricas y ambientales
6. Bloques funcionales y funcionamiento de sus componentes
7. Consumibles
8. - Sustitución de consumibles
9. Mantenimiento preventivo y correctivo
10. - Limpieza de elementos de la impresora
11. - Lubricación
12. - Sustitución de cartuchos de tóner
13. - Sustitución de la unidad fotoconductora
14. - Sustitución de la unidad fusora
15. - Sustitución del colector de tóner usado
16. - Resolución de problemas
17. . Diagnóstico del problema

18. . Comprobación del estado de la impresora
19. . Atascos de papel
20. . Impresión de una hoja de estado de la impresora
21. . Problemas de funcionamiento
22. . Problemas con la copia impresa
23. . Problemas de impresión a color
24. . Problemas con la calidad de impresión
25. . Problemas diversos de impresión
26. . Problemas de memoria
27. . Otros problemas
28. Transporte de la impresora



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)