



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Máster en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformático + Titulación Universitaria

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Máster en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformático + Titulación Universitaria

duración total: 1.500 horas **horas teleformación:** 450 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En la era tecnológica actual, la demanda de profesionales capacitados en el montaje y reparación de sistemas microinformáticos se ha intensificado. Este Master constituye una plataforma avanzada para adquirir y consolidar habilidades en el diagnóstico, mantenimiento y solución de problemas tanto en hardware como en software. Cubriendo desde los principios básicos hasta las averías más complejas, nuestra formación profundiza en la instrumentación necesaria, el funcionamiento detallado de dispositivos y la optimización de equipos y redes.

El alumno emergerá con una comprensión integral sobre los componentes críticos de los sistemas, incluyendo la gestión y reparación de redes, configuración de periféricos y estrategias de seguridad. Diseñado para adaptarse a la dinámica de aprendizaje contemporánea, el programa ofrece una vía flexible y completa para convertirse en un especialista altamente competente en el campo.

Optar por este Master es una apuesta segura por una educación de vanguardia que responde al ritmo veloz del cambio tecnológico. Con esta titulación universitaria, el participante se posicionará en la vanguardia del sector microinformático, preparado para enfrentar los desafíos del presente y del futuro.

+ Información Gratis



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Dominar diagnóstico de averías hardware.
- Proficiencia en reparación de componentes.
- Maestría en solución de fallos lógicos.
- Experto en configuración de software antivirus.
- Capacitado en montaje y ensamblaje de PCs.
- Habilidad en instalación de redes y protocolos.
- Apto para manejar y configurar periféricos.

para qué te prepara

El Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos te prepara para convertirte en un experto técnico en el soporte y mantenimiento de ordenadores y redes. A través de sus módulos, adquirirás habilidades en diagnóstico y resolución de averías hardware y software, ampliación y optimización de equipos, así como en instalación de componentes esenciales del PC. Serás capaz de manejar instrumentación específica para la reparación, configurar periféricos avanzados y proteger sistemas contra amenazas virtuales, atendiendo a necesidades de soporte técnico y reparación de ordenadores, preparándote para enfrentar los desafíos tecnológicos del sector microinformático con eficiencia y profesionalismo.

salidas laborales

Al completar el Master en Montaje y Reparación de Sistemas Microinformáticos, te abrirás puertas en el sector IT como técnico de reparación de hardware, especialista en diagnóstico de sistemas, técnico de soporte, o gestor de mantenimiento informático. Con sólidos conocimientos en reparación y ampliación de PCs, solución de averías lógicas y físicas, manejo de redes y seguridad informática, estarás listo para enfrentar desafíos en empresas tecnológicas, talleres de reparación, o incluso iniciar tu propio negocio de servicios informáticos. Tu habilidad para instalar y configurar periféricos te convertirá en un profesional versátil y muy demandado.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Instalación y Configuración de Periféricos Microinformáticos'
- Manual teórico 'Reparación y Ampliación de Equipos y Componentes Hardware Microinformáticos'
- Manual teórico 'Resolución de Averías Lógicas en Equipos Microinformáticos'
- Manual teórico 'Sistemas Microinformáticos y Redes'
- Manual teórico 'Montaje y Reparación de Ordenadores'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

MÓDULO 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
 - 1.- Sistemas de representación numérica y alfabética.
 - 2.- El circuito impreso.
 - 3.- Circuitos lógicos y funciones lógicas.
 - 4.- Principio de funcionamientos de circuitos integrados digitales
6. Instrumentación básica.
 - 1.- Polímetro.
- 7.. Descripción.
- 8.. Medida de resistencias, tensiones e intensidades.
 - 1.- Osciloscopio.
- 9.. Funcionamiento.
- 10.. Terminología.
- 11.. Puesta en funcionamiento. Sondas.
- 12.. Controles de un osciloscopio.
- 13.. Técnicas de medida.
 - 1.- Generador de baja frecuencia.
- 14.. Descripción.
- 15.. 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.
 - 1.- Características.
 - 2.- Componentes.
 - 3.- Esquemas funcionales.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE AVERÍAS EN EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS.

1. Tipología de las averías.
 - 1.- Clasificación.
 - 2.- Características.
2. Averías típicas.
 - 1.- Lógicas
 - 2.- Físicas.
 - 3.- 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.
 - 1.- Técnicas de diagnóstico.
 - 2.- Software de medida.
 - 3.- Diagnóstico y detección.

- 3.Herramientas software de diagnóstico.
 - 1.- Tipos.
 - 2.- Características.
 - 3.- Software comercial
- 4.Herramientas hardware de diagnóstico.
 - 1.- Tipos.
 - 2.- Características.
 - 3.- Tarjetas de diagnósticos POST.
- 5.Conectividad de los equipos informáticos
- 6.Medidas de señales de las interfases, buses y conectores de los diversos componentes.
 - 1.- De alimentación.
 - 2.- De control.
 - 3.- De datos.
- 7.El conexionado externo e interno de los equipos informáticos.
 - 1.- Tipos de cables.
 - 2.- Tipos de conectores.
 - 3.- Significado de las patillas de las diversas interfaces y conectores.
- 8.Técnicas de realización de diverso cableado.

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

- 1.El puesto de reparación.
 - 1.- Características.
 - 2.- Herramientas de laboratorio.
 - 3.- Equipos de laboratorio.
- 2.El presupuesto de la reparación.
 - 1.- Coste de componentes.
 - 2.- Criterios de tarificación.
- 3.. Tiempos
- 4.. Tipo de reparación
- 5.. Tipo de componente.
- 6.El procedimiento de reparación.
- 7.Reparación de averías del hardware.
 - 1.- la fuente de alimentación.
 - 2.- La placa base.
 - 3.- Relacionadas con la memoria.
 - 4.- Unidades de almacenamiento.
 - 5.- Tarjetas de sonido.
 - 6.- Tarjetas gráficas.
 - 7.- Reparación de periféricos básicos y otros componentes hardware.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AMPLIACIÓN DE UN EQUIPO INFORMÁTICO.

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

MÓDULO 2. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS LÓGICAS EN EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL ADMINISTRADOR DE TAREAS Y HERRAMIENTAS DE RECUPERACIÓN DE DATOS.

- 1.El administrador de tareas.
 - 1.- El administrador de tareas.
 - 2.- Programas.
 - 3.- Procesos.
 - 4.- Medidas de rendimiento.
- 2.Instalación y utilización de herramientas de recuperación de datos.
 - 1.- La recuperación de datos. Concepto y funcionamiento.
 - 2.- Herramientas comerciales de recuperación de datos.
 - 3.- Instalación de herramientas.
 - 4.- Procedimiento de búsqueda y recuperación de datos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESOLUCIÓN DE AVERÍAS LÓGICAS.

- 1.El Master Boot Record (MBR), particiones y partición activa.
- 2.Archivos de inicio del sistema.
- 3.Archivos de configuración del sistema.
- 4.Optimización del sistema.
- 5.Copia de seguridad.
 - 1.- Transferencia de archivos.
 - 2.- Herramientas de back-up.
 - 3.- Clonación.
- 6.Restablecimiento por clonación.
- 7.Reinstalación, configuración y actualización de componentes de componentes software.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE ANTIVIRUS.

- 1.Virus informáticos.
 - 1.- Software malicioso: Conceptos y definiciones.
- 2.. Evolución.
- 3.. Virus, gusanos, troyanos, otros.
- 4.. Vulnerabilidades en programas y parches.
- 5.. Tipos de ficheros que pueden infectarse.
- 6.. Medios de propagación.
- 7.. Virus en correos, en programas y en documentos.
- 8.. Ocultación del software malicioso.
- 9.. Páginas web.
- 10.. Correo electrónico.
- 11.. Memoria principal del ordenador.
- 12.. Sector de arranque.
- 13.. Ficheros con macros.
 - 1.- Efectos y síntomas de la infección.
 - 2.- Virus informáticos y sistemas operativos.
 - 3.- Actualizaciones críticas de sistemas operativos.
 - 4.- Precauciones para evitar infección.
- 14.Definición de software antivirus.
- 15.Componentes activos de los antivirus.
 - 1.- Vacuna.
 - 2.- Detector.
 - 3.- Eliminator.
- 16.Características generales de los paquetes de software antivirus.
 - 1.- Protección anti-spyware.
 - 2.- Protección contra el software malicioso.
 - 3.- Protección firewall.
 - 4.- Protección contra vulnerabilidades.
 - 5.- Protección contra estafas.

- 6.- Actualizaciones automáticas.
- 7.- Copias de seguridad y optimización del rendimiento del ordenador.
- 17. Instalación de software antivirus.
 - 1.- Requisitos del sistema.
 - 2.- Instalación, configuración y activación del software.
 - 3.- Creación de discos de rescate.
 - 4.- Desinstalación.
- 18. La ventana principal.
 - 1.- Estado de las protecciones. Activación y desactivación.
 - 2.- Tipos de análisis e informes.
 - 3.- Actualización automática y manual.
 - 4.- Actualización de patrones de virus y/ o ficheros identificadores de malware.
 - 5.- Configuración de las protecciones. Activación y desactivación.
 - 6.- Análisis, eliminación de virus y recuperación de los datos.
 - 7.- Actualizaciones.
 - 8.- Acceso a servicios.
- 19.. Soporte.
- 20.. Obtención de información.
 - 1.- Otras opciones.

MÓDULO 3. SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN Y COMPONENTES DEL PC

- 1. Breve historia del PC
- 2. Componentes e interior del PC
- 3. Comprensión de los componentes del PC

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS NUCLEARES DEL PC

- 1. La placa base y la fuente de alimentación
- 2. La BIOS/SET-UP
- 3. El procesador
- 4. La memoria
- 5. El disco duro
- 6. Búsqueda a través de Internet de diferentes tipos de hardware, comparativas de precio, etc

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELEMENTOS DE CONEXIÓN Y TARJETAS

- 1. Las conexiones: Conexión USB, RDSI, ADSL, CABLE
- 2. Las diferentes tarjetas
- 3. Reflexión sobre los distintos elementos de conexión y las diferentes tarjetas compatibles con un PC

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LOS PERIFÉRICOS Y PORTÁTILES

- 1. Los periféricos
- 2. El auge de los portátiles
- 3. Identificación de los periféricos y reflexión sobre la importancia de los portátiles
- 4. Búsqueda a través de Internet de periféricos, comparativas de precio, características, etc

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN A LA RED

- 1. Elementos principales de una red
- 2. Tecnología de redes
- 3. Soporte para la continuidad de la actividad

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ESTANDARIZACIÓN DE PROTOCOLOS

- 1. Modelo OSI
- 2. Enfoque pragmático del modelo de capas
- 3. Estándares y organismos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TRANSMISIÓN DE DATOS EN LA CAPA FÍSICA

- 1. Papel de una interfaz de red
- 2. Opciones y parámetros de configuración

3. Arranque desde la red
4. Codificación de los datos
5. Conversión de las señales
6. Soportes de transmisión

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SOFTWARE DE COMUNICACIÓN

1. Configuración de la tarjeta de red
2. Instalación y configuración del controlador de la tarjeta de red
3. Pila de protocolos
4. Detección de un problema de red

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ARQUITECTURA DE RED E INTERCONEXIÓN

1. Topologías
2. Elección de la topología de red adaptada
3. Gestión de la comunicación
4. Interconexión de redes

UNIDAD DIDÁCTICA 10. CAPAS BAJAS DE LAS REDES PERSONALES Y LOCALES

1. Capas bajas e IEEE
2. Ethernet e IEEE 802.3
3. Token Ring e IEEE 802.5
4. Wi-Fi e IEEE 802.11
5. Bluetooth e IEEE 802.15
6. Otras tecnologías

UNIDAD DIDÁCTICA 11. REDES MAN Y WAN, PROTOCOLOS

1. Interconexión de la red local
2. Acceso remoto y redes privadas virtuales

UNIDAD DIDÁCTICA 12. PROTOCOLOS DE CAPAS MEDIAS Y ALTAS

1. Principales familias de protocolos
2. Protocolo IP versión 4
3. Protocolo IP versión 6
4. Otros protocolos de capa Internet
5. Voz sobre IP (VoIP)
6. Protocolos de transporte TCP y UDP
7. Capa de aplicación TCP/IP

UNIDAD DIDÁCTICA 13. PROTECCIÓN DE UNA RED

1. Comprensión de la necesidad de la seguridad
2. Herramientas y tipos de ataque
3. Conceptos de protección en la red local
4. Protección de la interconexión de redes

UNIDAD DIDÁCTICA 14. REPARACIÓN DE RED

1. Introducción a la reparación de red
2. Diagnóstico en capas bajas
3. Utilización de herramientas TCP/IP adaptadas
4. Herramientas de análisis de capas altas

UNIDAD DIDÁCTICA 15. COMUNICACIONES SEGURAS: SEGURIDAD POR NIVELES

1. Seguridad a Nivel Físico
2. Seguridad a Nivel de Enlace
3. Seguridad a Nivel de Red
4. Seguridad a Nivel de Transporte
5. Seguridad a Nivel de Aplicación

MÓDULO 4. INSTALACIONES Y CONFIGURACIÓN DE PERIFÉRICOS MICROINFORMÁTICOS.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESCRIPCIÓN DE DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS.

1. Tipos de dispositivos periféricos.
 - 1.- Impresoras.
 - 2.- Escáner.
 - 3.- Lectores ópticos.
 - 4.- Altavoces, micrófonos y dispositivos multimedia.
 - 5.- Lectoras de cintas de backup.
 - 6.- Otros.
2. Características técnicas y funcionales.
3. Parámetros de configuración.
4. Recomendaciones de uso.
5. Especificaciones técnicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN Y PRUEBA DE PERIFÉRICOS.

1. Procedimientos para el montaje de periféricos.
2. Identificación de los requisitos de instalación.
 - 1.- Documentación del fabricante.
 - 2.- Alimentación eléctrica.
 - 3.- Cableado.
 - 4.- Conexiones físicas.
 - 5.- Condiciones ambientales.
3. Instalación y configuración de periféricos.
4. Instalación y configuración de tarjetas.
5. Instalación de controladores y utilidades software.
6. Realización de pruebas funcionales y operativas.

MÓDULO 5. REPARACIÓN DE ORDENADORES: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS MICROINFORMÁTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

1. Conceptos básicos de informática
2. Hardware y Software
3. Generaciones y arquitecturas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPONENTES DE UN ORDENADOR (PC)

1. Placas Base
2. Procesadores
3. Memorias
4. Dispositivos de almacenamiento
5. Sistemas de refrigeración
6. Tarjetas gráficas
7. Tarjetas de sonido
8. Tarjetas de red
9. Periféricos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENSAMBLADO DE UN ORDENADOR (PC)

1. Preparación
2. Herramientas
3. Conexión
4. Pruebas
5. Diagnóstico

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AMPLIACIONES Y MEJORAS DE UN ORDENADOR (PC)

1. BIOS
2. Overclocking
3. Memorias

4. Discos duros
5. Ventiladores
6. Otras tarjetas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

1. BIOS
2. Interrupciones
3. Códigos de error
4. Software de diagnóstico
5. Revisión de componentes

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SOFTWARE

1. Sistemas operativos
2. Línea de comandos
3. Instalación de Windows
4. Configuración básica de Windows
5. Instalación de drivers
6. Instalación de programas básicos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SEGURIDAD

1. Clonación de discos duros
2. Copias de seguridad
3. Recuperación de datos
4. Antivirus y firewall
5. Actualizaciones