



GUÍA DOCENTE DEL MÓDULO

Sistemas Operativos en Red

Fecha de la última actualización: 6/11/2022

CICLO FORMATIVO	Sistemas Microinformáticos y Redes	GRADO	Medio
------------------------	------------------------------------	--------------	-------

CURSO	2º	HORAS SEMANALES	7	TIPO	
--------------	----	------------------------	---	-------------	--

PROFESORADO QUE LA IMPARTE	
Nombre y Apellidos	Correo Electrónico
Eleuterio Sánchez Martínez	esanchez@iespm.es

COMPETENCIAS PROFESIONALES
<p>La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:</p> <p>a) Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.</p> <p>c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.</p> <p>e) Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.</p> <p>f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.</p> <p>h) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.</p> <p>l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.</p> <p>m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.</p> <p>n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.</p> <p>ñ) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.</p> <p>o) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.</p> <p>p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.</p> <p>q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.</p> <p>r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.</p>

OBJETIVOS
La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:



- a) Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
- c) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- d) Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
- f) Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- g) Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- h) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- j) Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
- ñ) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.

CONTENIDOS BÁSICOS

- UD1. Máquinas virtuales con VirtualBox
- UD2. Introducción a los SSOO en red
- UD3. Instalación de Windows Server
- UD4. Tareas administrativas en Windows Server
- UD5. Dominios en Windows Server
- UD6. Usuarios, grupos y equipos en Windows Server
- UD7. Clientes de dominio en Windows Server
- UD8. Relaciones entre dominios
- UD9. Instalación de Ubuntu Server
- UD10. Administración de Ubuntu Server
- UD11. Instalar y configurar NFS en Ubuntu Server
- UD12. Instalar y configurar OpenLDAP en Ubuntu Server
- UD13. Integración de redes Windows-Linux

BIBLIOGRAFÍA

- Material elaborado por el profesorado.
- Sistemas Operativos en Red (2ª edición). Somebooks.es. Autor: P. Ruiz.

ENLACES RECOMENDADOS

- <http://informatica.iespm.es/>
- <http://somebooks.es>

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar las funciones de instalación y mantenimiento de sistemas operativos en red.



La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- Los procesos de instalación y actualización de sistemas operativos en red para su utilización en sistemas microinformáticos.
- La utilización de las funcionalidades del sistema microinformático mediante las herramientas del sistema operativo en red.
- El control y seguimiento de la actividad y rendimiento del sistema operativo en red.
- La gestión de los recursos compartidos del sistema operativo en redes homogéneas y heterogéneas.
- La gestión de usuarios y grupos, así como sus perfiles y permisos.
- La utilización de mecanismos de virtualización para la realización de pruebas.

Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en:

- a) La instalación de sistemas operativos.
- b) La gestión de sistemas en red.
- c) La monitorización de sistemas operativos.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La calificación asociada a cada bloque se calculará en base a los siguientes instrumentos de evaluación:

- **Pruebas teórico/prácticas:** Se realizará una prueba teórico-práctica al término de cada unidad didáctica. Dicha prueba consistirá en un cuestionario de preguntas de desarrollo y/u opción múltiple.
- **Actividades o prácticas:** Se propondrán ejercicios y prácticas para realizar en el aula o en casa. Estas actividades han de ser entregadas antes de la fecha límite de entrega para poder ser evaluadas.
- **Actitud:** Todos los alumnos/as parten con un 10 en este apartado. Resta puntos: retrasos, uso del ordenador para fines diferentes a los estrictamente académicos (redes sociales, juegos, etc.), uso no permitido del móvil, actitudes que afecten al correcto desarrollo de la clase.
-

$$\text{Calificación bloque} = \text{Examen} \times 60\% + \text{Actividades/prácticas} \times 30\% + \text{Actitud} \times 10\%$$

La calificación asociada a cada una de las evaluaciones parciales y la calificación final del módulo se calcularán realizando la media aritmética de las calificaciones asociadas a las unidades didácticas impartidas durante el periodo de evaluación correspondiente.

Para poder obtener una calificación positiva en la nota final del módulo profesional será necesario que las calificaciones asociadas a cada unidad sean mayores o iguales a 5.

Las pruebas teórico/prácticas con calificación inferior a 5 deben ser recuperadas en una prueba trimestral de recuperación.

Si un alumno/a tiene la parte práctica asociada a una unidad didáctica suspensa, podrá recuperarla entregando los trabajos y/o prácticas que le requiera el profesor.

El alumnado que tenga el módulo profesional no superado mediante evaluación parcial continuará con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día 22 de junio de cada año. Durante este período realizará, al menos, una prueba asociada a cada uno de los trimestres con calificación inferior a 5 así como las actividades y/o prácticas de refuerzo pertinente

INFORMACIÓN ADICIONAL

Todo el material desarrollado se encuentra disponible en la página web: <http://informatica.iespm.es>