

IES JUAN DE MAIRENA (Mairena del Aljarafe)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

Horas de Libre Configuración

2º C.F.G.M. Sistemas Microinformáticos y Redes

Curso 2018-2019

2. Programación de horas de libre configuración.	3
2.1. Objetivos	3
2.2 Competencias profesionales, personales y sociales que contribuye a alcanzar este módulo.	4
2.3 Orientaciones Metodológicas	4
3. EVALUACIÓN	7

2. PROGRAMACIÓN DE HORAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN.

2.1. Objetivos

Atendiendo al perfil profesional que con este ciclo formativo se busca (Instalar, configurar y mantener sistemas microinformáticos, aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando los protocolos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente establecidos.) y teniendo en cuenta que la mayoría de los objetivos establecidos en el decreto que desarrolla estas enseñanzas giran en torno al montaje y mantenimiento de equipos microinformáticos y redes. Estos objetivos son:

- 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.
- Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
- Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- 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.
- Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y demás elementos de una red local cableada, inalámbrica o mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
- Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.

2.2 Competencias profesionales, personales y sociales que contribuye a alcanzar este módulo.

Las competencias profesionales que contribuye a alcanzar este módulo son fundamentalmente las que se desarrollan en las Programaciones Didácticas de los siguientes módulos profesionales del Ciclo Formativo:

- 0221. Montaje y mantenimiento de equipos.
- 0222. Sistemas operativos monopuesto.
- 0225. Redes locales.
- 0226. Seguridad informática

2.3 Orientaciones Metodológicas

Las clases son fundamentalmente prácticas, lo que se pretende es implantar un **Servicio Técnico de Informática** en que se aborden las siguientes tareas:

1. Mejora del rendimiento de equipos.
2. Reparación de equipos averiados.
3. Ampliación de equipos.
4. Instalación de Software básico, aplicaciones y drivers.
5. Instalación y mantenimiento del cableado de red local.
6. Instalación y mantenimiento de redes inalámbricas.
7. Instalación y mantenimiento de equipos y dispositivos de la red local.
8. Aplicación de mecanismos de seguridad en equipos informáticos.
9. Elaboración de presupuestos.
10. Trabajos de investigación

Personal: Este servicio será llevado a cabo por los alumnos de 2º curso del CFGM de Técnico en Sistemas microinformáticos y redes durante las tres horas semanales de libre configuración. Estos trabajos serán supervisados en todo momento por el profesor encargado de impartir estas tres horas semanales.

Se procurará que el trabajo se realice en grupo y periódicamente se establecerán sesiones en clase para la puesta en común de las actividades realizadas y de los procedimientos llevados a cabo para

la ejecución de las tareas. Se procurará que las tareas sean rotativas, para cada alumno pase por los diferentes trabajos.

Material: Se utilizarán las herramientas del taller del Departamento de informática. Todas las piezas que durante la reparación deban ser sustituidas correrán a cargo de la persona o entidad propietaria del equipo reparado.

Clientes: El I.E.S Juan de Mairena (Centro y departamentos didácticos) y toda persona perteneciente a la comunidad educativa del Centro.

Garantía: El servicio no podrá garantizar ni la integridad de los datos ni las reparaciones realizadas. En todo caso se velará por el desarrollo de las distintas operaciones de reparación dentro de los mayores controles de calidad posibles.

Coste del servicio: Gratuito.

Plazos de reparación: Este servicio técnico no puede fijar plazos de reparación ya que sólo se disponen de tres horas semanales para la ejecución de las tareas.

Esquema básico de funcionamiento: El servicio seguirá el diagrama siguiente:

- Recepción del parte de incidencias y apertura del parte de reparación. Se toman datos del cliente, causa del aviso, fecha de entrega y si se entrega algún equipo se le asigna código de identificación. También se establecen los técnicos encargados del servicio.
- Se almacena el equipo si procede y se fija el plazo de comienzo de la tarea asignada.
- Se elabora presupuesto si se estima necesario.
- Se procede a la ejecución de la tarea, anotando todas las incidencias, operaciones realizadas, piezas sustituidas, etc.
- Se devuelve el equipo si procede y si es necesario se realizan pruebas de verificación.
- Se realiza una valoración de la tarea realizada expidiendo, únicamente a modo informativo, una factura para el cliente.

RECURSOS

Para la realización de los ejercicios prácticos se pondrá a disposición de los alumnos el siguiente material:

- Ordenadores, componentes internos del ordenador, dispositivos periféricos (impresora, escáner, ...), soportes de almacenamiento, dispositivos móviles.
- Adaptadores de red, cables, canaletas, cables y enchufes eléctricos, conectores, rosetas, concentradores, conmutadores, enrutadores, puntos de acceso inalámbricos, cámaras de red, e impresoras de red.
- Crimpadoras, polímetros, destornilladores, alicates.
- Sistemas operativos de red, software de red, controladores, herramientas software de instalación, software de antivirus, software de copias de seguridad, herramientas software de diagnóstico, utilidades software diversas.
- Libros de texto, Internet, pizarra y vídeo proyector.
- Plataforma de formación a distancia (Moodle) y Servidor FTP del Ciclo Formativo donde se facilitarán los contenidos teóricos, manuales y ejercicios y a través de la cual los alumnos podrán entregar sus trabajos y exámenes.

3. EVALUACIÓN

El **peso** que, en la evaluación del alumnado, tendrán los distintos tipos de instrumentos de evaluación será el siguiente:

Instrumentos de evaluación continua: (100%)

Actitud: 40%

Tareas realizadas 60%

Para evaluar la **actitud** se tendrá en cuenta lo siguiente:

Participación activa en las tareas realizadas.

Trabajo en equipo.

Responsabilidad con el material de trabajo.

Orden y limpieza.

Iniciativa propia.

El proceso de evaluación constará de **dos evaluaciones**, una por cada trimestre. Para obtener la calificación de cada trimestre, se obtendrá la media de los distintos instrumentos de evaluación aplicando los porcentajes anteriormente detallados.

La **calificación final** del alumnado se calculará mediante la media de las calificaciones obtenidas en los sucesivos periodos de evaluación que se realicen durante el curso, incluyendo las calificaciones correspondientes, en su caso, a los ejercicios de recuperación.

El alumnado que no haya cursado y superado positivamente los criterios de evaluación las **horas de libre configuración**, no podrá superar el módulo profesional de **Servicios en Red**