



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

DEPARTAMENTO DE FP DE INFORMÁTICA. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 1 de 28

CICLO: SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS y REDES

PROGRAMACIÓN ANUAL

Parte específica del módulo:
0222. Sistemas Operativos Monopuesto.

Departamento de Familia Profesional de Informática

Curso: 2023-24

Nivel: Primero

Turno: Tardes, Semipresencial

Profesor: Ignacio Mascarell Llorens



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalecia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

DEPARTAMENTO DE FP DE INFORMÁTICA. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 2 de 28

Sumario

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CICLO DE SISTEMAS MICROINFORMATICOS Y REDES	4
DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO	4
UBICACIÓN, OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DEL MÓDULO	4
UBICACIÓN, DISTRIBUCIÓN TEMPORAL Y CARACTERÍSTICAS	4
OBJETIVOS/RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	5
UNIDADES DE TRABAJO	7
LA CUESTIÓN DE LOS MÍNIMOS	8
UT1: Introducción al sistema informático y arquitectura	8
UT2: Concepto de sistema operativo. Elementos y estructura del sistema operativo	9
UT3: máquinas virtuales e instalación de sistemas operativos	10
UT4: Sistema operativo propietario (I)	13
UT5: Sistema operativo propietario (II): guiones por lotes	14
UT6: Sistema operativo libre (I)	15
UT7: Sistema operativo libre (II)	17
DISTRIBUCIÓN TEMPORAL	19
DISTRIBUCIÓN TEÓRICA PREVISTA	19
METODOLOGÍA	20
CRITERIOS	20
ASPECTOS CONCRETOS	21
MATERIALES, RECURSOS, ESPACIO DOCENTE	22
MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	22
DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO Y EL TIEMPO DOCENTE	23
MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LECTURA Y LA CAPACIDAD DEL ALUMNO PARA EXPRESARSE CORRECTAMENTE	23
CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	24
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO EN LOS CICLOS FORMATIVOS	26
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	26
INTERDISCIPLINARIEDAD	26
TRANSVERSALIDAD	27



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

DEPARTAMENTO DE FP DE INFORMÁTICA. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 3 de 28

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	27
USO DE LAS TICS	27
BIBLIOGRAFÍA	27
BIBLIOGRAFÍA CERCANA AL CURRÍCULO OFICIAL	27
WEBGRAFÍA	27



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

768266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 4 de 28

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CICLO DE SISTEMAS MICROINFORMATICOS Y REDES

Se relacionan en la parte general de la programación del ciclo formativo.

1 DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO

Este módulo está dedicado al estudio de los sistemas operativos desde su origen hasta la actualidad centrándonos en aquellos más utilizados en la actualidad en equipos sobremesa o portátiles como son Windows 7 y posteriores de Microsoft y Ubuntu como sistema operativo basado en Linux. También se hablará de aquellos utilizados en dispositivos portátiles o móviles como smartphones o tablets con Android e IOS. También se realizará una introducción a lo que son los sistemas operativos estudiando detenidamente sus funciones y componentes.

Se estudiarán los siguientes elementos:

- Representación de la información
- Funciones de los sistemas operativos
- Componentes de los sistemas operativos
- Máquinas virtuales
- Modos de Instalación, configuración y administración de sistemas operativos propietarios.
- Modo consola MSDOS
- Modos de Instalación, configuración y administración del sistema operativo Ubuntu.
- Modo consola Shell

2 UBICACIÓN, OBJETIVOS, CONTENIDOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DEL MÓDULO

2.1 UBICACIÓN, DISTRIBUCIÓN TEMPORAL Y CARACTERÍSTICAS

En la Región de Murcia el módulo *Sistemas Operativos Monopuesto* se desarrolla en el primer curso del ciclo formativo, contando con 170 horas de currículo. En la modalidad a distancia se establece un mínimo de un 20% de presencialidad, lo que se traduce en 34 horas presenciales, y 1 hora semanal de clase presencial.

Las características de este módulo son:

1. Tiene un carácter interdisciplinar e incorpora gran parte de las variables tecnológicas y organizativas relacionadas con los aspectos esenciales de la competencia profesional del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y redes.
2. Se desarrolla durante todo el curso académico.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 5 de 28

3. Si requiere de la coordinación con los módulos de redes locales y el de montaje y mantenimiento de 1º SMR por tener en común el contenido de representación de la información.

2.2 OBJETIVOS/RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El R.D. 1691/2007 de 14 de septiembre, BOE 17/01/2008, por el que se establece el título de “Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes” y se fijan sus enseñanzas mínimas”, establece los siguientes objetivos, expresados como resultados de aprendizaje previsible y sus correspondientes criterios de evaluación.

A continuación, se destacan los objetivos a los que este módulo ayuda a alcanzar:

- 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.
- b) 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.

Los criterios de evaluación establecerán el nivel aceptable de consecución de los resultados de aprendizaje, y, en consecuencia, los resultados mínimos que deben ser alcanzados en el proceso enseñanza-aprendizaje. Veamos los criterios de evaluación (CE) que deberemos utilizar para evaluar cada una de los resultados de aprendizaje asociados al módulo, para lo cual hemos intentado contextualizar los criterios que propone el currículo oficial según la OD de 30-11-2010, publicado el 16 de diciembre 2010:

RA 1. Reconoce las características de los sistemas de archivo, describiendo sus tipos y aplicaciones.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

768266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 6 de 28

Criterios de evaluación:

- Se han identificado y descrito los elementos funcionales de un sistema informático.
- Se ha codificado y relacionado la información en los diferentes sistemas de representación.
- Se han identificado los procesos y sus estados.
- Se ha descrito la estructura y organización del sistema de archivos.
- Se han distinguido los atributos de un archivo y un directorio.
- Se han reconocido los permisos de archivos y directorios.
- Se ha constatado la utilidad de los sistemas transaccionales y sus repercusiones al seleccionar un sistema de archivos.

RA 2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación.

Criterios de evaluación:

- Se han analizado las funciones del sistema operativo.
- Se ha descrito la arquitectura del sistema operativo.
- Se ha verificado la idoneidad del hardware.
- Se ha seleccionado el sistema operativo.
- Se ha elaborado un plan de instalación.
- Se han configurado parámetros básicos de la instalación.
- Se ha configurado un gestor de arranque.
- Se han descrito las incidencias de la instalación.
- Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).
- Se ha actualizado el sistema operativo.

RA 3. Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos.

Criterios de evaluación:

- Se han diferenciado los interfaces de usuario según sus propiedades.
- Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.
- Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.
- Se han realizado operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.
- Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes, dispositivos, entre otros).
- Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patíño (Murcia)

768266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 7 de 28

RA 4. Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso.

Criterios de evaluación:

- Se han configurado perfiles de usuario y grupo.
- Se han utilizado herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.
- Se ha actuado sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.
- Se ha actuado sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
- Se han aplicado criterios para la optimización de la memoria disponible.
- Se ha analizado la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.
- Se ha optimizado el funcionamiento de los dispositivos de almacenamiento.
- Se han reconocido y configurado los recursos compartibles del sistema.
- Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo.

RA 5. Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.

Criterios de evaluación:

- Se ha diferenciado entre máquina real y máquina virtual.
- Se han establecido las ventajas e inconvenientes de la utilización de máquinas virtuales.
- Se ha instalado el software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.
- Se han creado máquinas virtuales a partir de sistemas operativos libres y propietarios.
- Se han configurado máquinas virtuales.
- Se ha relacionado la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.
- Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema.

Al igual que evaluamos los conocimientos científicos adquiridos por los alumnos debemos evaluar los conocimientos adquiridos por los alumnos en cuanto a los temas transversales, uso de las TIC y los relacionados con los riesgos laborales:

- a) Utilizar adecuadamente internet como fuente de información y documentación.
- b) Respetar el trabajo y las opiniones de los compañeros/as.
- c) Adoptar una postura correcta para trabajar con el ordenador.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 8 de 28

3 UNIDADES DE TRABAJO

La propuesta de programación está constituida por una relación secuenciada de 10 Unidades de Trabajo en la que se integran y desarrollan, al mismo tiempo, distintos tipos de contenidos. La distribución del módulo en Unidades de Trabajo ha sido realizada siguiendo una secuencia que permitiera aprender los nuevos conceptos a la vez que realizar una aplicación directa de los mismos.

3.1 LA CUESTIÓN DE LOS MÍNIMOS

Se indica que los criterios mínimos exigibles para que el alumno alcance una calificación positiva, se corresponden con los criterios de evaluación definidos en el apartado anterior, ya que el alumno debe alcanzar los Resultados de Aprendizaje.

A continuación, se muestra la secuencia y distribución temporal de las 10 unidades de trabajo y sus contenidos de carácter conceptual, procedimental y actitudinal.

3.2 UT1: INTRODUCCIÓN AL SISTEMA INFORMÁTICO Y ARQUITECTURA

3.2.1 OBJETIVOS

- Distinguir los diferentes tipos de datos.
- Aprender a cambiar de base de numeración.
- Conocer los métodos para representar números de distintas maneras.
- Conocer las diferentes formas de direccionar datos.
- Identificar los elementos funcionales de un sistema informático.

3.2.2 CONCEPTOS

- ¿Qué es un sistema operativo?
- Sistemas operativos modernos
- Teléfonos móviles
- Ordenadores personales
- Otros dispositivos y sistemas operativos
- Tipos de datos
- Sistemas de codificación numérica
- Conversión de un sistema de numeración a otro
- Métodos para representar números enteros
 - Signo y módulo
 - Complemento a 1
 - Complemento a 2
 - Exceso a 2^{n-1}



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 9 de 28

- La representación en complementos
- Representación en coma fija
- Representación en coma flotante
- Métodos de direccionamiento
- Funciones del sistema operativo

3.2.3 PROCEDIMIENTOS

- Exposición de los distintos conceptos a desarrollar.
- Realización práctica de ejercicios para adquirir conceptos.□

3.2.4 ACTITUDES

- Actitud proactiva para la resolución de las prácticas planteadas.

3.2.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se ha codificado y relacionado la información en los diferentes sistemas de representación.

3.3 UT2: CONCEPTO DE SISTEMA OPERATIVO. ELEMENTOS Y ESTRUCTURA DEL SISTEMA OPERATIVO

3.3.1 OBJETIVOS

- Analizar las funciones del sistema operativo en el sistema informático.
- Describir la arquitectura de un sistema operativo.
- Entender el proceso de gestión de los recursos del sistema.
- Planificar colas de recursos.
- Comprender cómo gestiona la memoria disponible el sistema operativo.
- Conocer los posibles estados de los procesos.

3.3.2 CONCEPTOS

- Componentes de un sistema operativo
 - Administración de procesos
 - Administración de la memoria
 - Administración de ficheros
 - Administración de la entrada/salida
 - Administración de la red
 - Seguridad
- Intérprete de comandos
- Gestión de los recursos



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 10 de 28

- Estados de un proceso
 - Bloque de control de proceso (BCP)
- Algoritmos de planificación
 - Cómo planificar la CPU
 - Criterios de rendimiento de un algoritmo de planificación
 - Políticas de planificación
 - Planificación en multiprocesadores
- Gestión de la memoria
 - Objetivos
 - Sistemas de gestión de memoria
 - Técnicas de gestión de memoria

3.3.3 PROCEDIMIENTOS

- Exposición de los distintos conceptos a desarrollar.
- Realización práctica de ejercicios para adquirir conceptos.

3.3.4 ACTITUDES

- Actitud activa y receptiva para comprender el funcionamiento de los diferentes métodos de representación y cambios de base.
- Actitud proactiva para la resolución de las prácticas planteadas.

3.3.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se ha descrito la arquitectura del sistema operativo.
- Se han analizando las funciones del sistema operativo.
- Se han identificado los procesos y sus estados.

3.4 UT3: MÁQUINAS VIRTUALES E INSTALACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

3.4.1 OBJETIVOS

- Aprender a diferenciar una máquina virtual de un emulador.
- Saber configurar máquinas virtuales.
- Poder crear máquinas virtuales.
- Usar correctamente máquinas virtuales.
- Analizar la documentación técnica del hardware para verificar su idoneidad.
- Seleccionar el sistema operativo.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 11 de 28

- Elaborar un plan de instalación.
- Crear y formatear las particiones necesarias en los dispositivos de almacenaje.
- Configurar los parámetros básicos e instalar el sistema operativo.
- Documentar las decisiones tomadas y las incidencias surgidas.
- Respetar las normas de utilización del software (licencias).

3.4.2 CONCEPTOS

- Se va a aprender el funcionamiento por dentro de un sistema operativo, su gestión más interna, para comprender cómo trabaja el software de sistemas y su relación con el hardware.
- Máquinas virtuales
 - Tipos de máquinas virtuales
 - Ventajas e inconvenientes
- Instalación del software para la creación de máquinas virtuales
 - VirtualBox
 - VMware
- Creación de máquinas virtuales
 - VirtualBox
 - VMware
- Configuración de máquinas virtuales
 - VirtualBox
 - VMware
- Uso de emuladores
- Instalar un sistema operativo
 - Requisitos mínimos
 - Selección del sistema operativo Ediciones de Windows
 - Cumplimiento de los requisitos del hardware específicos para la instalación
- Planificación de la instalación de SO Windows
- Instalación de Microsoft Windows 10
 - Modos de instalación
 - Fases de la instalación
 - Proceso de instalación de Windows 10
- Software libre
- Planificación de la instalación de SO Linux
 - Seleccionar la distribución GNU/Linux
 - Requisitos hardware específicos para la instalación
- Instalación de Ubuntu/Linux



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 12 de 28

- Tipos de instalación
- Proceso de instalación
- Configuración del sistema operativo
- Gestor de arranque
 - Componentes de GRUB 2
 - Establecer las opciones de arranque del sistema
 - Gestor de arranque

□

3.4.3 PROCEDIMIENTOS

- Exposición de los distintos conceptos a desarrollar.
- Instalación del Software correspondiente.
- Realización práctica de ejercicios para adquirir conceptos.

3.4.4 ACTITUDES

- Actitud activa y receptiva para comprender el funcionamiento del software de máquinas virtuales.
- Actitud proactiva para la resolución de las prácticas planteadas.

3.4.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Se ha diferenciado entre máquina real y máquina virtual.
- b) Se han establecido las ventajas e inconvenientes de la utilización de máquinas virtuales.
- c) Se ha instalado software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.
- d) Se han creado máquinas virtuales a partir de sistemas operativos libres y propietarios.
- e) Se han configurado máquinas virtuales.
- f) Se ha relacionado la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.
- g) Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema.
- Se ha verificado la idoneidad del hardware.
- Se ha seleccionado el sistema operativo.
- Se ha elaborado un plan de instalación.
- Se han configurado parámetros básicos de la instalación.
- Se ha configurado un gestor de arranque.
- Se han descrito las incidencias de la instalación.
- Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).
- Se ha actualizado el sistema operativo.
- Se ha diferenciado entre máquina real y máquina virtual.
- Se han establecido las ventajas e inconvenientes de la utilización de máquinas virtuales.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 13 de 28

- Se ha instalado software libre y propietario para la creación de máquinas virtuales.
- Se han creado máquinas virtuales a partir de sistemas operativos libres y propietarios.
- Se han configurado máquinas virtuales.
- Se ha relacionado la máquina virtual con el sistema operativo anfitrión.
- Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema.

3.5 UT4: SISTEMA OPERATIVO PROPIETARIO (I)

3.5.1 OBJETIVOS

- Operar con el sistema de ventanas.
- Crear, eliminar y modificar usuarios.
- Usar políticas restrictivas con los usuarios.
- Utilizar sistemas de compresión.
- Usar herramientas de diagnóstico.
- Modificar con seguridad los registros internos del sistema.

3.5.2 CONCEPTOS

- Interfaz de usuario: el modo gráfico
- Labores de mantenimiento
 - Acciones prioritarias de configuración
 - Añadir y eliminar hardware
 - Añadir, eliminar y actualizar software
 - Restaurar el sistema operativo
 - Sistemas de ficheros
- Configuración del equipo
 - Conexión a Internet
 - Escritorio
 - Programación de tareas
 - Red doméstica
- Administración de los usuarios
 - Sesiones
 - Cuentas de usuario
 - Control parental
- Administración del equipo
 - Rendimiento del sistema



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 14 de 28

- Dispositivos de almacenamiento
- Activación de servicios
- Visor de eventos
- Configuración del sistema

3.5.3 PROCEDIMIENTOS

- Exposición de los distintos conceptos a desarrollar.
- Realización práctica de ejercicios para adquirir conceptos.

3.5.4 ACTITUDES

- Actitud activa y receptiva para comprender el proceso de configuración y administración del software .
- Actitud proactiva para la resolución de las prácticas planteadas.

3.5.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se han diferenciado las interfaces de usuario según sus propiedades.
- Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.
- Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.
- Se han realizado operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.
- Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes y dispositivos, entre otros).
- Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema
- Se han utilizado herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.
- Se ha actuado sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.
- Se ha actuado sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
- Se han aplicado criterios para la optimización de la memoria disponible.
- Se ha analizado la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.
- Se ha optimizado el funcionamiento de los dispositivos de almacenamiento.
- Se han reconocido y configurado los recursos compartibles del sistema.
- Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

768266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 15 de 28

3.6 UT5: SISTEMA OPERATIVO PROPIETARIO (II): GUIONES POR LOTES

3.6.1 OBJETIVOS

- Realizar tareas de administración básica de sistemas operativos, utilizando herramientas en línea de comandos.
- Utilizar comandos para actuar sobre ficheros y directorios.
- Aplicar redirecciones sobre la entrada y la salida de los comandos.
- Aplicar modificadores para cambiar el comportamiento de los comandos.
- Acceder a la ayuda para obtener información sobre la utilización de los comandos.
- Realizar programas por lotes.

3.6.2 CONCEPTOS

- Estructura y características de DOS
- El intérprete de comandos
 - Teclas y caracteres especiales
 - Sintaxis de los comandos
 - Direccionamiento, canales y filtros
- Comandos básicos
- Operaciones sobre ficheros y directorios
- Ficheros por lotes
- Variables de entorno

3.6.3 PROCEDIMIENTOS

- Exposición de los distintos conceptos a desarrollar.
- Realización práctica de ejercicios para adquirir conceptos.

3.6.4 ACTITUDES

- Actitud activa y receptiva para comprender el funcionamiento del software.
- Actitud proactiva para la resolución de las prácticas planteadas.

3.6.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se han descrito la estructura y la organización del sistema de archivos.
- Se han distinguido los atributos de un archivo y un directorio.
- Se han diferenciado las interfaces de usuario según sus propiedades.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 16 de 28

- Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema

3.7 UT6: SISTEMA OPERATIVO LIBRE (I)

3.7.1 OBJETIVOS

- Realizar operaciones básicas de administración de sistemas operativos y disponer el sistema para su uso óptimo.
- Configurar el gestor de arranque.
- Configurar perfiles de usuario y grupo.
- Actuar sobre los procesos de usuario y sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
- Analizar la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.

3.7.2 CONCEPTOS

- Configuración del sistema operativo
 - Actualización del sistema
 - Configuración de las actualizaciones
- Software libre
- Planificación de la instalación
 - Seleccionar la distribución GNU/Linux
 - Requisitos hardware específicos para la instalación
- Instalación de Ubuntu/Linux
 - Tipos de instalación
 - Proceso de instalación
- Configuración del sistema operativo
 - Gestor de arranque
 - Actualización del sistema
 - Configuración de las actualizaciones
- Agregar y eliminar software
 - Sistema gestor de paquetes
 - Instalar paquetes
 - Actualizar paquetes
 - Desinstalar paquetes
 - Actualizar la distribución



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 17 de 28

- Administración de usuarios y grupos
 - Información de las cuentas de usuario
 - Grupos del Sistema.
 - Añadir una cuenta de usuario
 - Administrar contraseñas
 - Modificar una cuenta de usuario
 - Añadir un grupo
 - Eliminar una cuenta de usuario (y el grupo por defecto)
 - Crear usuarios en modo gráfico
- Gestión de procesos
 - Procesos en ejecución
 - Monitorización de los procesos
 - Gestión de procesos de usuarios

3.7.3 PROCEDIMIENTOS

- Exposición de los distintos conceptos a desarrollar.
- Instalación del software correspondiente.
- Realización de ejercicios prácticos de cada uno de los conceptos desarrollados.

3.7.4 ACTITUDES

- Actitud activa y receptiva para comprender el proceso de instalación del software y el funcionamiento del mismo.
- Actitud proactiva para la resolución de las prácticas planteadas.

3.7.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se ha configurado un gestor de arranque.
- j) Se ha actualizado el sistema operativo.
-) Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.
- g) Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes y dispositivos, entre otros).
- h) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema
- Se han realizado pruebas de rendimiento del sistema.
- Se ha actualizado el sistema operativo.
- Se han diferenciado las interfaces de usuario según sus propiedades.
- Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.
- Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.
- Se han realizado operaciones de instalación/desinstalación de utilidades.
- Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes y dispositivos, entre otros).
- Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema
- Se han configurado perfiles de usuario y grupo.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 18 de 28

- Se han utilizado herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.

3.8 UT7: SISTEMA OPERATIVO LIBRE (II)

3.8.1 OBJETIVOS

- Realizar tareas de administración básica de sistemas operativos, utilizando herramientas en línea de comandos.
- Utilizar comandos para actuar sobre ficheros y directorios.
- Aplicar redirecciones sobre la entrada y la salida de los comandos.
- Aplicar opciones para modificar el comportamiento de los comandos.
- Acceder a la ayuda para obtener información sobre la utilización de los comandos.

3.8.2 CONCEPTOS

- *Shell* de un sistema operativo
 - *Shell* de GNU/Linux
 - Cómo acceder a la consola
 - *Prompt* del *shell bash*
 - Comandos *help* y *man*
- El árbol de directorios de GNU/Linux
- Operaciones sobre ficheros y directorios
 - Crear y borrar ficheros y directorios
 - Mover ficheros y directorios
- Tipos de ficheros y directorios: atributos y permisos
- Redirección de la entrada y la salida de los comandos
 - Tuberías
- Empaquetar ficheros y directorios
- Comandos

3.8.3 PROCEDIMIENTOS

- Exposición de los distintos conceptos a desarrollar.
- Instalación del software correspondiente.
- Realización de ejercicios prácticos de cada uno de los conceptos desarrollados.

3.8.4 ACTITUDES

- Actitud activa y receptiva para comprender el proceso de instalación del software y el funcionamiento del mismo.
- Actitud proactiva para la resolución de las prácticas planteadas.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Inlesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 19 de 28

3.8.5 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Se han descrito la estructura y la organización del sistema de archivos.
- Se han distinguido los atributos de un archivo y un directorio.
- Se han reconocido los permisos de archivos y directorios.
- Se han constatado la utilidad de los sistemas transaccionales y sus repercusiones al seleccionar un sistema de archivos.
- Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- Se han utilizado herramientas gráficas para describir la organización de los archivos del sistema.
- Se ha actuado sobre los procesos del usuario en función de las necesidades puntuales.
- Se ha actuado sobre los servicios del sistema en función de las necesidades puntuales.
- Se han aplicado criterios para la optimización de la memoria disponible.
- Se ha analizado la actividad del sistema a partir de las trazas generadas por el propio sistema.
- Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 20 de 28

DISTRIBUCIÓN TEMPORAL

3.9 DISTRIBUCIÓN TEÓRICA PREVISTA

De acuerdo con la Orden de 30 de noviembre del 2010 por la que se establece el currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio correspondiente al Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos en Red en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, este módulo cuenta con una carga horaria de 170 horas totales, distribuidas en 5 horas o sesiones semanales. La duración de cada sesión es de 55 minutos.

Las 10 unidades de trabajo de que consta el módulo, se distribuyen a lo largo de los tres períodos de evaluación según se puede apreciar en el siguiente cuadrante, en el cual figura la estimación horaria para cada una de ellas.

UNIDAD DE TRABAJO	SESIONES
UT1. Introducción al sistema informático y arquitectura	4 (20)
UT2. Concepto de sistema operativo. Elementos y estructura del sistema operativo.	5 (25)
UT3. Máquinas virtuales e instalación de sistemas operativos	3 (15)
UT4. Sistema operativo propietario (I)	5 (25)
UT5. Sistema operativo propietario (II): guiones por lotes	5 (25)
UT6. Sistema operativo libre (I)	4 (20)
UT7. Sistemas operativos libres (II): Script	8 (40)
TOTAL	34 (170)

La estimación es que en el primer trimestre se impartirán las unidades de trabajo UT1 hasta la UT3, en el segundo trimestre se impartirán la UT4 y la UT5 y en el tercer trimestre la UT6 y la UT7, aunque este orden podría ser modificado si se estima necesario porque suponga una mejora para la adquisición de conceptos de los alumnos.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



IES Ingeniero
de La Cierva

C/ La Lalesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 21 de 28

4 METODOLOGÍA

4.1 CRITERIOS

La organización del proceso de enseñanza y aprendizaje exige al profesorado adoptar estrategias didácticas y metodológicas que orienten su intervención educativa.

Al tratarse de un ciclo de Formación Profesional la metodología deberá estar orientada especialmente a:

- Favorecer en el alumnado la integración de contenidos científicos, tecnológicos y organizativos que le permita adquirir una visión global y coordinada de los procesos productivos o de creación de servicios relacionados con la competencia general del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos en Red.
- Estimular en el alumnado la capacidad para aprender por sí mismo y trabajar en equipo.
- Integrar la teoría y la práctica.
- Ir de las estructuras más simples a las más complejas en el proceso de organización de la programación didáctica (Contenidos, Actividades de enseñanza-aprendizaje, evaluación).
- Atender a las características del grupo y de cada alumno y alumna en particular.
- Responder a las posibilidades formativas del entorno y, especialmente, a las posibilidades que ofrecen los equipamientos y recursos del centro educativo y de los centros de producción con los que establezcan convenios de colaboración para realizar la formación práctica en centros de trabajo.
- Asegurar la participación activa del alumnado en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Desarrollar las capacidades creativas y el espíritu crítico en el alumnado.
- Activar conductas y actitudes positivas para el trabajo, tanto si este es dependiente como si es autónomo.

Además, al tratarse de una modalidad semipresencial, la metodología también debe contemplar:

- Elaboración de recursos digitales, proporcionando recursos en línea, tutoriales, vídeos y documentación variada
- Feedback continuo, haciendo uso de la plataforma online para enviar tareas, correcciones y comentarios, y promoviendo una participación activa en foros de discusión



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalesia s/n

30012 Patño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 22 de 28

De acuerdo a la **“Resolución de 22 de junio de 2020, de la dirección general de evaluación educativa y formación profesional por la que se establecen directrices y orientaciones para el desarrollo del plan de continuidad de la actividad educativa 2020-21 en los centros docentes que imparten enseñanzas no universitarias de la región de Murcia”** el curso podrá seguirse de forma telemática a través de la plataforma digital seleccionada por el departamento. Las prácticas que requieran uso físico de componentes informáticos se evaluarán y se explicarán/adaptarán en caso de no poder trabajar presencialmente.

Los alumnos deberán usar su teclado/ratón personal con el fin de minimizar riesgos innecesarios.

Estos criterios se mantendrán tanto en el método de asistencia presencial, online o semipresencial.

4.2 ASPECTOS CONCRETOS

Estrategias didácticas

ASISTENCIA SEMIPRESENCIAL

Siguiendo los principios metodológicos anteriormente citados, durante el desarrollo del módulo se emplearán las siguientes estrategias con el fin de llevar a cabo una metodología ACTIVA-PARTICIPATIVA:

- Presentar al comienzo del curso la programación del módulo, haciendo hincapié en los contenidos, objetivos y evaluación del mismo.
- Al comienzo de cada sesión dedicar un tiempo al repaso de la sesión anterior con el fin de aclarar conceptos que hayan podido quedar en el aire.
- Al comienzo de cada unidad de trabajo: Presentar la unidad a trabajar, justificando la importancia de la misma
- A continuación, se realizará la exposición oral por parte del profesor de los contenidos de la unidad, apoyándose en la pizarra y/o proyector y seguidos por los alumnos a través de los apuntes dejados en la correspondiente plataforma. La exposición de los contenidos irá acompañada de múltiples ejemplos que permitan afianzar en el alumno los contenidos expuestos
- Al no disponer de sesiones presenciales suficientes para explicar todo el contenido en clase, se asumirá que los estudiantes han estudiado los contenidos por su cuenta, agilizando la exposición de los mismos para hacer



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Laleña s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 23 de 28

énfasis únicamente donde los alumnos presenten dudas o el profesor considere que es de más importancia

- Enlazar el tema con situaciones con las que se puedan encontrar los alumnos en el día a día.
- Proponer ejercicios para su realización en casa, los cuales serán corregidos a través de la plataforma online.
- A lo largo de la evaluación en la que se encuentra la unidad: realización de prueba de evaluación de los contenidos de la unidad en fecha fijada previamente.
- Se procurará en todo momento que cada alumno disponga de su propio ordenador para trabajar, dado que según nuestra experiencia es muy negativo que dos o más personas compartan un mismo puesto de trabajo.
- Se habilitará una zona en el aula para aquellos alumnos que traigan su propio ordenador.
- El profesor podrá decidir en cualquier momento el cambio de posición en el aula de un alumno.
- Se fomentará el trabajo en grupo respetando la distancia de seguridad, mediante la propuesta de trabajos sobre la materia objeto de estudio. En este caso se designará un responsable de grupo. Se procurará que todo el alumnado asuma este rol al menos una vez a lo largo del curso.

5 MATERIALES, RECURSOS, ESPACIO DOCENTE

5.1 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para la correcta marcha de este módulo cada alumno debería de disponer de su propio ordenador para desarrollos. No obstante, el centro tratará de proporcionar equipos a todos los alumnos.

En cuanto a otro material didáctico, se utilizará si es posible el proyector, la PDI (Pizarra digital interactiva), y la plataforma de Educación a Distancia de Murciaeduca (ead.murciaeduca.es). El profesor imparte docencia directamente sobre un entorno similar al de los alumnos, es decir, un ordenador personal equipado con S.O. Linux, entornos de máquinas virtuales tipo VirtualBox o VMWare. Se atenderá especialmente al uso de software libre mucho más adecuado al espíritu Ubuntu y casi la única opción que permite la actual situación de profunda penuria económica que aflige al sistema educativo público.

Se podrán utilizar:

- Materiales formativos de FP Online propiedad del Ministerio de Educación y Formación Profesional
- Apuntes elaborados por el Departamento.
- Artículos de revistas relacionados con los contenidos previstos.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 24 de 28

- Todo tipo de documentación electrónica para ser utilizada como eje conductor de la explicación de la materia. Será visualizada en forma interactiva por el alumno a la vez que se proyectan en pantalla mediante cañón.
- Abundantes supuestos para su resolución en clase y a domicilio.
- Bibliografía básica y complementaria recomendándose el uso del libro Sistemas Operativos Monopuesto de la Editorial Macmillan
- Sistemas informáticos adecuados con el software correspondiente que será fundamentalmente:
 - Máquinas virtuales: Virtual Box y VmWare
 - Edit++.
 - Microsoft Windows 7 y/o posterior.
 - Linux Ubuntu 14x y/o posterior.
 - Microsoft Office.
 - LibreOffice.
 - Plataforma de e-learning Moodle que dará soporte a todos los materiales y actividades que se vayan trabajando/realizando. El módulo dispondrá de un curso completo Moodle que se irán actualizando permanentemente para que refleje la realidad del proceso docente.

Además de este equipamiento de uso directo, es imprescindible contar con:

- Hardware
 - Cableado, conmutadores/routers, y tarjetas de red.
 - Equipos servidores de red.
 - Impresoras láser y/o de inyección de tinta.
- Software
 - Software de máquina virtual
 - Software de copia de seguridad
 - Aplicaciones de gestión de discos
- Elementos auxiliares
 - Pizarra blanca.
 - Cañón para presentaciones.
 - Acceso a redes exteriores (Internet).

5.2 DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO Y EL TIEMPO DOCENTE

Se opta por la “organización tipo A” que se explica en la parte general de la programación del ciclo formativo.

Al tratarse de una modalidad semipresencial, la asistencia por parte de los alumnos a las sesiones presenciales ocupa únicamente 1 hora semanal, por tanto, ese es el tiempo del que se dispone para la sesión de aula.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalesia, s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 25 de 28

6 MEDIDAS PARA ESTIMULAR EL INTERÉS Y EL HÁBITO DE LECTURA Y LA CAPACIDAD DEL ALUMNO PARA EXPRESARSE CORRECTAMENTE

Este apartado se estudia en la parte general de la programación del ciclo.

7 CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

ESTOS CRITERIOS DE CALIFICACIONES SON ACORDES A LA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL.

Además de lo indicado en la parte general, comentamos aquí los aspectos particulares del módulo.

Lo indicado en la programación general del ciclo formativo SMR semipresencial, utilizando:

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN GENERALES A TODAS LAS UNIDADES DE TRABAJO

Para la calificación del módulo se utilizará el siguiente modelo:

N	Apartado	Ponderación
P1	Exámenes presenciales + online	60%
P2	Tareas y actividades	30%
P3	Participación en foros y/o tutorías	10%

A continuación, se indican aspectos a tener en cuenta en el proceso de evaluación-calificación:

- La calificación de las actividades y exámenes (Pruebas Objetivas) tendrán una cuantificación numérica entre 0 y 10, con decimales.
- La calificación de las evaluaciones y la final tendrán una cuantificación numérica entre 1 y 10, sin decimales. La calificación se redondeará al entero siguiente si el primer decimal es 5 o superior, y se mantendrá en el entero indicado por la media si el primer decimal es menor de 5.
- Se considera **aprobada** una evaluación aquella en la que la **nota media de la misma iguale o supere la calificación de 5.**



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalesia s/n

30012 Patíño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 26 de 28

- Con respecto al examen del final de cada evaluación (y de la convocatoria extraordinaria), deberá obtenerse una nota mínima de 5 sobre 10 (P1).
- Con respecto a la realización de actividades, estas se colgarán en la plataforma Moodle y deberán ser presentadas en la fecha y forma indicadas en las propias tareas. No es obligatorio presentar dichas actividades, pero algunas de ellas serán evaluables (P2).
- Con respecto a la participación en los foros, tampoco es obligatorio, pero algunos de ellos serán evaluables (P3).

Recuperación

Las recuperaciones correspondientes a la primera, segunda y tercera evaluación se realizarán en la convocatoria de Evaluación Extraordinaria, la segunda semana de junio (tras el Día de la Región de Murcia)

Observaciones:

- Todos los controles o pruebas objetivas que se planteen al alumno llevarán indicado una valoración numérica de cada uno de los ejercicios, en caso de no estar indicada esta valoración se supondrán que todas las preguntas tienen igual valoración, (10 puntos/nº de preguntas).
- La fecha límite de entrega de tareas se fijará por parte del profesor y se encontrará indicada en el aula virtual o en el enunciado digital o impreso proporcionado por el profesor. Asimismo, se podrán plantear tareas a realizar a lo largo de varias clases, tanto en la propia clase o a través del curso de moodle correspondiente a ese módulo. Las prácticas que no estén entregadas en la plataforma moodle, salvo que ocurra un error informático, no serán corregidas. Por tanto, es responsabilidad y deber del alumno subir dichas prácticas en forma y fecha.
- Las prácticas deberán entregarse en fecha y forma establecida por el profesor. No entregar una práctica, acarreará que esta práctica sea calificada con 0 puntos. Es criterio del profesor el admitir la justificación que el alumno plantee.
- Se podrán asignar trabajos individuales o en grupo de carácter obligatorio, cuya exposición en clase o al profesor pueden ser también de carácter obligatorio.
- El profesor podrá mandar realizar las pruebas prácticas y objetivas en cualquier momento sin necesidad de avisar con antelación. Se ha de suponer que los alumnos van al día con los contenidos impartidos.
- Cuando el profesor/a detecte que los trabajos individuales de dos o más alumnos tienen respuestas iguales o parecidas, podrá hacer un control verbal



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 27 de 28

(prueba objetiva) a los alumnos en cuestión y preguntarles sobre las preguntas copiadas o sobre cualquier otra pregunta de todo el temario del curso explicado hasta la fecha. Este control verbal o escrito se podrá realizar el mismo día y sin previo aviso al alumno por parte del profesor.

- Si durante la realización de alguna prueba objetiva (control o examen) el profesor detecta que algún o algunos alumnos intentan copiar de otro compañero, hacer uso de “chuletas”, copiar del libro o de otra fuente no permitida o ayudarse mutuamente, etc..., quedarán automáticamente suspendidos con la calificación de 1 punto para esa evaluación, independientemente de las calificaciones que hubiera obtenido con anterioridad en los apartados de Pruebas Objetivas y Ejercicios prácticos.

Criterios de calificación en convocatoria extraordinaria

- Para la evaluación final extraordinaria todos aquellos alumnos que concurran se examinarán únicamente de aquellas evaluaciones no superadas, conservando las notas de las evaluaciones superadas.
- La calificación en la convocatoria extraordinaria será la resultante de realizar la calificación de los siguientes instrumentos de calificación:
- 60% Prueba Objetiva Teórico/Práctica (P1), en papel u ordenador, que podrá ser de una de estas dos maneras: a) Estar únicamente compuesta de un conjunto de cuestiones teórico-prácticas relacionados con los contenidos del módulo profesional ó b) Podrá estar dividida en dos partes, la primera una parte escrita que contendrá un conjunto de cuestiones teórico-prácticas relacionados con los contenidos del módulo profesional, y la segunda, una prueba práctica relacionada con los ejercicios y/o tareas prácticas realizados a lo largo del curso.

7.1.1 CALIFICACIÓN ALUMNOS ABSENTISTAS (EVALUACIÓN ORDINARIA)

Por el carácter semipresencial del módulo, los alumnos deben cumplir, al menos, con un 80% de la presencialidad obligatoria, por lo que no se contemplan acciones para evaluar ni calificar alumnos absentistas.

8 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD DEL ALUMNADO EN LOS CICLOS FORMATIVOS

Este apartado se estudia en la parte general de la programación del ciclo.

9 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Este apartado se estudia en la parte general de la programación del ciclo.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Cultura y Universidades



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Lalesia s/n

30012 Patiño (Murcia)

968266922

968342085

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

MÓDULO DE SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO

Pág: 28 de 28

10 INTERDISCIPLINARIEDAD

El módulo Montaje y Mantenimiento de equipos y el de Redes están ligados con este módulo, ya que muchos de los conceptos a tratar se verán en la asignatura de sistemas operativos. De forma regular, nos coordinaremos con el profesor de sistemas.

11 TRANSVERSALIDAD

Se adopta todo lo que se indica en la parte general de la programación del ciclo SMR.

12 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Se adopta todo lo que se indica en la parte general de la programación del ciclo SMR.

13 USO DE LAS TICS

Este apartado se trata en la parte general de la programación del módulo.

14 BIBLIOGRAFÍA

14.1 BIBLIOGRAFÍA CERCANA AL CURRÍCULO OFICIAL

Se utilizará el libro Sistemas Operativos Monopuesto de la Editorial Macmillan Profesional y el libro Sistemas Operativos Monopuesto de la editorial Mc Graw Hill

14.2 WEBGRAFÍA

Enunciar aquí un conjunto de enlaces web relacionados con el módulo que nos ocupa podría ser tan interminable como inútil, dada la alta variabilidad de estos enlaces de Internet e incluso de los elementos de interés sobre los que se indican enlaces. No obstante, el uso de los recursos disponibles en la web se hace imprescindible en este módulo, usando, por tanto, todos aquellos recursos web que puedan resultar útiles en clase para la impartición del módulo.