

INFORMACIÓN DE PRINCIPIO CURSO A ALUMNOS Y PADRES

(Modelo Área FP)

<p>MÓDULO:</p> <p>SISTEMAS OPERATIVOS MONOPUESTO</p>	<p>CURSO:</p> <p>1º Sistemas Microinformáticos y Redes</p>
<p>OBJETIVOS (RA)</p> <p>*R.A.1: Reconoce las características de los sistemas operativos analizando sus elementos y funciones. X R.A.2: Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el software de aplicación. R.A.3: Realiza tareas básicas de configuración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y describiendo los procedimientos seguidos. *R.A.4: Realiza operaciones básicas de administración de sistemas operativos, interpretando requerimientos y optimizando el sistema para su uso. R.A.5: Crea máquinas virtuales identificando su campo de aplicación e instalando software específico.</p>	<p>CONTENIDOS MÍNIMOS</p> <p>Caracterización de sistemas operativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – El sistema informático. Software y hardware. – Componentes físicos del sistema informático. – Esquemas de funcionamiento e interrelación. – Unidad central de proceso, memoria, buses, unidades de E/S. – Componentes lógicos. – Los datos. Tipos de datos. – Representación de la información. Sistemas de numeración y codificación de la información. – Medidas de la información. Capacidad y velocidad. – Los componentes software. Sistema operativo y aplicaciones. – Los lenguajes de programación. – Software de base de un sistema informático. – Sistema operativo. Elementos y estructura del sistema operativo. – Funciones del sistema operativo. Recursos. – Utilización del sistema operativo: modo orden, modo gráfico. – Procesos del sistema operativo. Estados de los procesos. – Sistemas operativos actuales.

	<ul style="list-style-type: none"> – Operación de sistemas de archivos. – Sistemas de archivos, archivo, directorio, atributos, permisos. – Operación con archivos: nombre y extensión, comodines, atributos, tipos. Operaciones más comunes. – Operación con directorios: nombre, atributos, permisos. Operaciones más comunes. – Selección de un sistema de archivos. – Tipo de sistemas de archivos y sus características. Operaciones más comunes. – Transacciones. Sistemas transaccionales. <p>Instalación de sistemas operativos libres y propietarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Requisitos técnicos del sistema operativo. – Planificación de la instalación. Particiones, sistema de archivos. – Selección de aplicaciones básicas a instalar. – Parámetros básicos de la instalación. – Configuración del gestor de arranque del sistema operativo. – Licencias de los sistemas operativos. – Actualización del sistema operativo. <p>Realización de tareas básicas sobre sistemas operativos libres y propietarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Arranque y parada del sistema. Sesiones. – Interfaces de usuario: tipos, propiedades y usos. – Configuración de las preferencias de escritorio.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Estructura del árbol de directorios. – Compresión/Descompresión. – Métodos de recuperación del sistema operativo. – Actualización del sistema operativo. – Agregar/eliminar/actualizar software del sistema operativo. – Asistentes de configuración del sistema. Acceso a redes, dispositivos, etc. – Automatización de tareas del sistema. <p>Administración de los sistemas operativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gestión de perfiles de usuarios y grupos locales. Contraseñas. – Gestión del sistema de archivos. – Gestión de los procesos del sistema y de usuario. – Utilización de la memoria del sistema. – Rendimiento del sistema. Seguimiento de la actividad del sistema. – Activación y desactivación de servicios. – Gestión de dispositivos de almacenamiento. – Gestión de impresoras. – Compartición de recursos. – Base de datos de configuración y comportamiento del sistema operativo, hardware instalado y aplicaciones. <p>Configuración de máquinas virtuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Virtualización y máquina virtual: ventajas e inconvenientes.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – Diferencias entre máquina real y virtual. – Software (propietario y libre) para la creación de máquinas virtuales: instalación. – Creación de máquinas virtuales para sistemas operativos propietarios y libres. – Configuración y utilización de máquinas virtuales. – Interrelación con el sistema operativo anfitrión. – Análisis de la actividad del sistema.
--	--

EVALUACIÓN

Criterios de evaluación

1. Reconoce las características de los sistemas operativos analizando sus elementos y funciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y descrito los elementos funcionales de un sistema informático.
- b) Se ha codificado y relacionado la información en los diferentes sistemas de representación.
- c) Se han analizado las funciones del sistema operativo.
- d) Se ha descrito la arquitectura del sistema operativo.
- e) Se han identificado los procesos y sus estados.
- f) Se ha descrito la estructura y organización del sistema de archivos.
- g) Se han distinguido los atributos de un archivo y un directorio.
- h) Se han reconocido los permisos de archivos y directorios.
- i) Se ha constatado la utilidad de los sistemas transaccionales y sus repercusiones al seleccionar un sistema de archivos.

2. Instala sistemas operativos, relacionando sus características con el hardware del equipo y el so-

ftware de aplicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha verificado la idoneidad del hardware.
- b) Se ha seleccionado el sistema operativo.
- c) Se ha elaborado un plan de instalación.
- d) Se han configurado parámetros básicos de la instalación.
- e) Se ha configurado un gestor de arranque.
- f) Se han descrito las incidencias de la instalación.
- g) Se han respetado las normas de utilización del software (licencias).
- h) Se ha actualizado el sistema operativo.

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

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado operaciones de arranque y parada del sistema y de uso de sesiones.
- b) Se han diferenciado los interfaces de usuario según sus propiedades.
- c) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- d) Se han gestionado los sistemas de archivos específicos.
- e) Se han aplicado métodos para la recuperación del sistema operativo.
- f) Se ha realizado la configuración para la actualización del sistema operativo.
- g) Se han realizado operaciones de instalación/ desinstalación de utilidades.
- h) Se han utilizado los asistentes de configuración del sistema (acceso a redes, dispositivos, entre otros).
- i) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.

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

Criterios de evaluación:

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

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

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 el 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.

Competencias personales y sociales

Con el objetivo de realizar la asignación de empresas al alumnado de forma objetiva, se valorarán las siguientes competencias personales y sociales:

- Realiza las tareas programadas en el tiempo establecido.
- Muestra iniciativa antes los problemas que se plantean y toma decisiones adecuadas.
- Muestra respeto y responsabilidad en las relaciones con su entorno.

También se tendrá en cuenta la asistencia y las calificaciones obtenidas en los distintos módulos del ciclo formativo

Instrumentos de evaluación

Pruebas objetivas (PO): Pruebas objetivas de evaluación tanto escritas como orales, como prácticas de informática **sin utilizar material de apoyo.**

Trabajos prácticos (TP): Realización de trabajos, prácticas, pruebas,... tanto individuales como en grupo, **con la**

ayuda del material de apoyo necesario.

Tareas de obligada entrega (OE): Trabajos prácticos y tareas que se realizarán o se presentarán con regularidad en horario de clase.

Actividades duales (AD): Son las actividades programadas por la empresa que el alumnado realizará durante el período de alternancia.

Criterios de calificación del módulo

- La ponderación asignada a los diferentes resultados de aprendizaje que deben adquirir los alumnos en este módulo será: RA-1 25%, RA-2 17%, RA-3 18%, RA-4 25%, RA-5 15%.
- Resultados de aprendizaje imprescindibles RA-1y RA-4. Deberán tener una calificación igual o superior a cinco para la superación del módulo profesional, debido a su relevancia para el perfil profesional del título al que corresponden.
- El RA-2 se trabajará en la empresa y en el instituto.
- El alumnado, previamente a su incorporación a la FFEOE, deberá haber superado los Resultados de Aprendizaje correspondientes a Prevención de Riesgos Laborales presentes tanto en el módulo transversal de IPE I, como en aquellos módulos profesionales en los que la PRL esté incluida.

TRATAMIENTO DE LA RECUPERACIÓN

- Para el alumnado que, pese a asistir regularmente a clase y participar en las actividades programadas, no consiga evaluación positiva del módulo en la primera evaluación final, se plantearán opciones para mejorar las competencias necesarias de manera que pueda seguir el proceso de evaluación continua. Para ello plantearemos prácticas y/o actividades de repaso y recuperación.
- Durante el periodo comprendido entre la primera evaluación final y la segunda evaluación final se realizarán actividades de refuerzo y mejora de las competencias, que permitan al alumno la superación de los módulos pendientes de evaluación positiva o, en su caso, mejorar las calificaciones obtenidas en los mismos.
- Para el alumnado de pendientes del plan anterior, se van a realizar dos convocatorias finales, denominadas por la Consejería de Educación en el sistema de gestión Séneca como: Evaluación de pendientes 1º convocatoria, la cual se realizará la última semana de noviembre – primera de diciembre y evaluación de pendientes 2º convocatoria, se realizará a finales de febrero – primeros de marzo. La no presentación en cada convocatoria y para cada módulo profesional pendiente conlleva la calificación de “No presentado” y consume convocatoria.
- La no asistencia a un 20% de las horas del módulo supone una **pérdida de la evaluación continua**, por tanto se debe de realizar una prueba objetiva teórico-práctica en la evaluación final.

MATERIALES NECESARIOS

El alumno debe traer un bolígrafo, un cuaderno para tomar apuntes y, si así lo indica el profesor, el libro de texto oficial del módulo. Aunque no es obligatorio, también se recomienda disponer de una memoria USB para realizar copias de seguridad. Se instalarán en los PCs programas necesarios para la realización de las prácticas y pruebas. El departamento proporciona todo el material necesario para las unidades con manipulación física de material (cables, crimpadoras, tijeras, switches, etc.)

OTRA INFORMACIÓN

Las calificaciones de cada evaluación indican el nivel de superación del módulo desde el inicio del curso. Como ejemplo, una calificación negativa en la primera evaluación, no recuperada posteriormente, y una valoración positiva en las pruebas realizados durante el segundo trimestre podría quedar reflejada en la segunda evaluación como negativa.