



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
 Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware

Unidad de Aprendizaje N.º 1. Configuración de equipos y periféricos. Arquitectura de ordenadores		
Temporalización: 1ª Evaluación	Duración: 26 h.	Ponderación: 25%

Objetivos Generales		Competencias		
f		e f j		
Resultados de Aprendizaje				
RA1				
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber		
<ul style="list-style-type: none">Comprobar el correcto funcionamiento de los principales componentes de un equipo informático.Utilizar debidamente las herramientas de verificación y testeo de equipo.		<ul style="list-style-type: none">Identificar los bloques funcionales que constituyen un equipo informático conociendo el cometido de cada uno.Distinguir los niveles estructurales en los que se organiza un equipo informático a nivel de hardware y reconocer los principales componentes, así como sus prestaciones y periféricos.		
Aspectos del Saber Estar				
<ul style="list-style-type: none">Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo.				
Tareas y Actividades				
<ul style="list-style-type: none">Se realizará una tarea de los contenidos aprendidos en la unidad.Se realizará un cuestionario.Se realizará una prueba práctica presencial.				
Criterios de Evaluación		%	IE	%
a) Se han identificado y caracterizado los dispositivos que constituyen los bloques funcionales de un equipo microinformático		15	Cuestionario Participación Co. Tarea Prueba presencial	7,5 2,5 20,0 70,0
b) Se ha descrito el papel de los elementos físicos y lógicos que intervienen en el proceso de puesta en marcha de un equipo.		10		
c) Se ha analizado la arquitectura general de un equipo y los mecanismos de conexión entre dispositivos.		10		
d) Se han establecido los parámetros de configuración (hardware y software) de un equipo microinformático con las utilidades específicas.		5		
e) Se ha evaluado las prestaciones del equipo.		5		
f) Se han ejecutado utilidades de chequeo y diagnóstico.		5		
g) Se han identificado averías y sus causas.		10		
h) Se han clasificado los dispositivos periféricos y sus mecanismos de comunicación.		10		
i) Se han utilizado protocolos estándar de comunicación inalámbrica entre dispositivos.		5		
j) Se han instalado y configurado dispositivos hardware.		25		
Recursos				
<ul style="list-style-type: none">Plataforma Virtual MoodleOrdenador personal del alumnoOffice 365				
Observaciones				



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
 Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware

Se prestará especial atención a las últimas innovaciones en el ámbito del hardware y el montaje de ordenadores. Esto permitirá asegurar que los conocimientos y competencias adquiridos estén actualizados con las tendencias más recientes del mercado, garantizando una formación relevante y de vanguardia.

Unidad de Aprendizaje N.º 2. Instalación de software de utilidad y propósito general para un sistema informático		
Temporalización: 1ª Evaluación	Duración: 26 h.	Ponderación: 20%

Objetivos Generales		Competencias		
k p		j o		
Resultados de Aprendizaje				
RA2				
		Aspectos del Saber		
<ul style="list-style-type: none">• Instalar y configurar las aplicaciones informáticas que se requieran.• Evaluar las necesidades de software de un sistema informático.		<ul style="list-style-type: none">• Catalogar el software en base a su tipo de licencia, distribución y propósito.• Evaluar las necesidades de software de un sistema informático.• Asimilar el cometido de un sistema operativo en un equipo informático.		
<ul style="list-style-type: none">• Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo.				
Tareas y Actividades				
<ul style="list-style-type: none">• Se realizará una tarea de los contenidos aprendidos en la unidad.• Se realizará un cuestionario.• Se realizará una prueba práctica presencial.				
Criterios de Evaluación		%	IE	%
a) Se han catalogado los tipos de software según su licencia, distribución y propósito.		10	Cuestionario Participación Co. Tarea Prueba Presencial	7,5 2,5 20,0 70,0
b) Se han analizado las necesidades específicas de software asociadas al uso de sistemas informáticos en diferentes entornos productivos.		10		
c) Se han instalado y evaluado utilidades para la gestión de archivos, recuperación de datos, mantenimiento y optimización del sistema.		15		
d) Se han instalado y evaluado utilidades de seguridad básica.		15		
e) Se ha instalado y evaluado software ofimático y de utilidad general.		15		
f) Se ha consultado la documentación y las ayudas interactivas.		5		
g) Se ha verificado la repercusión de la eliminación, modificación y/o actualización de las utilidades instaladas en el sistema.		10		
h) Se han probado y comparado aplicaciones portables y no portables.		10		
i) Se han realizado inventarios del software instalado y las características de su licencia.		10		
Recursos				
<ul style="list-style-type: none">• Plataforma Virtual Moodle.• Ordenador personal del alumno.• Sistemas operativos Windows Server y Ubuntu Server/Desktop.• Office 365 y Microsoft Visio.				
Observaciones				



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
 Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware

Unidad de Aprendizaje N.º 3. Creación de imágenes de software. Respaldo del software base de un sistema		
Temporalización: 2ª Evaluación	Duración: 18 h.	Ponderación: 20%

Objetivos Generales		Competencias		
m		j m		
Resultados de Aprendizaje				
RA3				
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber		
<ul style="list-style-type: none">Realizar las operaciones más características sobre discos y particiones.Utilizar las principales herramientas para la gestión de discos y particiones.Crear imágenes y copias de seguridad de discos y particiones.		<ul style="list-style-type: none">Seleccionar el soporte informático más adecuado para las diferentes acciones llevadas a cabo sobre discos o particiones.		
Aspectos del Saber Estar				
<ul style="list-style-type: none">Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo				
Tareas y Actividades				
<ul style="list-style-type: none">Se realizará una tarea de los contenidos aprendidos en la unidad.Se realizará un cuestionario.Se realizará una prueba práctica presencial.				
Criterios de Evaluación		%	IE	%
a) Se han identificado los soportes de memoria auxiliar adecuados para el almacenaje y restauración de imágenes de software.		10	Cuestionario Participación Cola. Tarea Prueba Presencial	7,5 2,5 20,0 70,0
b) Se ha reconocido la diferencia entre una instalación estándar y una preinstalación o imagen de software.		10		
c) Se han identificado y probado las distintas secuencias de arranque configurables en un equipo.		5		
d) Se han utilizado herramientas para el particionado de discos.		25		
e) Se han empleado distintas utilidades y soportes para realizar imágenes.		25		
f) Se han restaurado imágenes desde distintas ubicaciones.		25		
Recursos				
<ul style="list-style-type: none">Plataforma Virtual MoodleOrdenador personal del alumnoSistemas Operativos Windows Server y Ubuntu ServerOffice 365 y Microsoft Visio				
Observaciones				



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
 Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware

Unidad de Aprendizaje N.º 4. Implantación de hardware en centros de proceso de datos (CPD).		
Temporalización: 2ª Evaluación	Duración: 18 h.	Ponderación: 20%

Objetivos Generales		Competencias		
f ñ		e f j m n		
Resultados de Aprendizaje				
RA4				
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber		
<ul style="list-style-type: none">• Implantar hardware específico en un CPD.• Implantar un protocolo de actuación y mantenimiento en un CPD.		<ul style="list-style-type: none">• Analizar las necesidades hardware de un CPD.• Determinar las condiciones de seguridad de un CPD.		
Aspectos del Saber Estar				
<ul style="list-style-type: none">• Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo				
Tareas y Actividades				
<ul style="list-style-type: none">• Se realizará una tarea de los contenidos aprendidos en la unidad.• Se realizará un cuestionario.• Se realizará una prueba práctica presencial.				
Criterios de Evaluación		%	IE	%
a) Se han reconocido las diferencias entre las configuraciones hardware de tipo personal y empresarial.		10	Cuestionario Participación Colab. Tarea Prueba presencial	7,5 2,5 20,0 70,0
b) Se han analizado entornos que requieren implantar soluciones hardware específicas.		10		
c) Se han detallado componentes hardware específicos para soluciones empresariales.		25		
d) Se han analizado los requerimientos básicos de seguridad física, organización y condiciones ambientales de un CPD.		15		
e) Se han implantado sistemas de alimentación ininterrumpida y estabilizadores de tensión.		5		
f) Se han manipulado correctamente dispositivos hardware para almacenamiento y alimentación con conexión en caliente.		5		
g) Se han documentado procedimientos, incidencias y parámetros utilizados en la instalación y configuración de dispositivos hardware.		10		
h) Se han utilizado herramientas de inventariado, registrando las características de los dispositivos hardware.		10		
i) Se ha clasificado y organizado la documentación técnica, controladores, utilidades y accesorios del hardware.		10		
Recursos				
<ul style="list-style-type: none">• Plataforma Virtual Moodle• Ordenador personal del alumno• Sistemas Operativos Windows Server y Ubuntu Server• Office 365 y Microsoft Visio				
Observaciones				



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
 Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
 Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
 Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware

Unidad de Aprendizaje N.º 5. Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.		
Temporalización: 2ª Evaluación	Duración: 16 h.	Ponderación: 15%

Objetivos Generales		Competencias		
k q p		j p o		
Resultados de Aprendizaje				
RA5				
Aspectos del Saber Hacer		Aspectos del Saber		
<ul style="list-style-type: none">Identificar los riesgos en el montaje de equipos.Utilizar de forma adecuada los materiales de mantenimiento y los equipos de protección individual.Tratar correctamente los residuos generados durante el proceso de ensamblado.		<ul style="list-style-type: none">Operar con las máquinas respetando las normas de seguridad.Identificar las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, entre otras.Describir los elementos de seguridad de las máquinas y los equipos de protección individual que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.Relacionar la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.Identificar las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental y clasificar los residuos generados para su retirada selectiva, además de valorar el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.		
Aspectos del Saber Estar				
<ul style="list-style-type: none">Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo				
Tareas y Actividades				
<ul style="list-style-type: none">Se realizará una tarea de los contenidos aprendidos en la unidad.Se realizará un cuestionario.Se realizará una prueba práctica presencial.				
Criterios de Evaluación		%	IE	%
a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte.		10	Cuestionario Participación cola. Tarea Prueba presencial	7,5 2,5 20,0 70,0
b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.		15		
c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, entre otras.		15		
d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento.		20		
e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.		20		
f) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.		5		
g) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.		5		



TABLA 11: Unidades de Aprendizaje
Familia Profesional: Informática y Comunicaciones
Ciclo Formativo: Administración de Sistemas Informáticos en Red
Módulo Profesional: Fundamentos de Hardware

h) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	10	
Recursos		
<ul style="list-style-type: none">• Plataforma Virtual Moodle• Ordenador personal del alumno• Office 365		
Observaciones		