

IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO

Profesor	Curso	Año
Evangelina Begoña Rabanillo Escudero	2º	2026/2027
Duración	Equivalencia en créditos ECTS	Código
198 horas (6 horas/semana en el centro)	11	0224
UNIDAD DE COMPETENCIA (Estándar de competencia):		
UC0219_2: Instalar y configurar el software base en sistemas microinformáticos.		
UC0958_2: Ejecutar procedimientos de administración y mantenimiento en el software base y de aplicación del cliente		
OBJETIVO BASE:		
Este módulo profesional, contiene la formación necesaria para 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.		
- LEGISLACIÓN GENERAL:		
Estatal: Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación Profesional. Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. Real Decreto 658/2024, de 9 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las enseñanzas del segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y la educación secundaria, y el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. Real Decreto 278/2023 por el que se establece el calendario de implantación del nuevo sistema de Formación Profesional. Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas. Real Decreto 69/2025, de 4 de febrero, por el que se desarrollan los elementos integrantes y los instrumentos de gestión del Sistema Nacional de Formación Profesional, y se modifica el Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, por el que se crea el Instituto Nacional de las Cualificaciones. Real Decreto 86/2025, de 11 de febrero, de evaluación y acreditación de las competencias básicas adquiridas por experiencia laboral, por vías no formales de formación y aprendizajes informales.		
Autonómica: DECRETO 25/2024, de 21 de noviembre, por el que se establece el currículo de los ciclos formativos de grado medio, correspondiente a la oferta de grado D y nivel 2 del Sistema de Formación Profesional, conducentes a la obtención del título de Técnico, en la Comunidad de Castilla y León.		

Proyecto de decreto por el que se establece el currículo de los cursos de especialización de grado medio y de grado superior, correspondiente a la oferta de grado e, niveles 2 y 3 del sistema de formación profesional, conducentes a la obtención de los títulos de especialista y de máster de formación profesional, en la comunidad de castilla y león.

Proyecto de Orden, por la que se desarrolla la formación en empresa u organismo equiparado para las ofertas de formación profesional de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad de Castilla y León.

ORDEN EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E del sistema de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León.

ORDEN EDU/1407/2024, de 26 de noviembre, por la que se concretan los aspectos específicos del currículo del Ciclo Formativo de Grado Medio en Sistemas Microinformáticos y Redes en la Comunidad de Castilla y León.

LEGISLACIÓN ESPECÍFICA:

REAL DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECE EL TÍTULO	MODIFICACIÓN DEL DECRETO POR EL QUE SE ESTABLECE EL TÍTULO:	ORDEN AUTONÓMICA POR LA QUE SE CONCRETAN ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL CURRÍCULO:
Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.	Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas	V

COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES (COMPETENCIAS PROFESIONALES Y PARA LA EMPLEABILIDAD) RELACIONADAS CON EL MÓDULO PROFESIONAL

- 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.
- c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
- 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.
- f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- 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.
- 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.
- m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.

- 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) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO RELACIONADOS CON EL MÓDULO PROFESIONAL

- 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.
- 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) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA	CE
RA1: Instala sistemas operativos en red describiendo sus características e interpretando la documentación técnica	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha realizado el estudio de compatibilidad del sistema informático. b) Se han diferenciado los modos de instalación. c) Se ha planificado y realizado el particionado del disco del servidor. d) Se han seleccionado y aplicado los sistemas de archivos. e) Se han seleccionado los componentes a instalar. f) Se han aplicado procedimientos para la automatización de instalaciones. g) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal. h) Se ha actualizado el sistema operativo en red. i) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos cliente.
RA2: Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario. b) Se han configurado y gestionado perfiles de usuario. c) Se han configurado y gestionado cuentas de equipo. d) Se ha distinguido el propósito de los grupos, sus tipos y ámbitos. e) Se han configurado y gestionado grupos. f) Se ha gestionado la pertenencia de usuarios a grupos. g) Se han identificado las características de usuarios y grupos predeterminados y especiales. h) Se han planificado perfiles móviles de usuarios. i) Se han utilizado herramientas para la administración de usuarios y grupos, incluidas en el sistema operativo en red.
RA3: Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha identificado la función del servicio de directorio, sus elementos y nomenclatura. b) Se ha reconocido el concepto de dominio y sus funciones. c) Se han establecido relaciones de confianza entre dominios. d) Se ha realizado la instalación del servicio de directorio. e) Se ha realizado la configuración básica del servicio de directorio. f) Se han utilizado agrupaciones de elementos para la creación de modelos administrativos. g) Se ha analizado la estructura del servicio de directorio. h) Se han utilizado herramientas de administración de dominios.
RA4: Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha reconocido la diferencia entre permiso y derecho. b) Se han identificado los recursos del sistema que se van a compartir y en qué condiciones.

especificaciones y determinando niveles de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> c) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir. d) Se han compartido impresoras en red. e) Se ha utilizado el entorno gráfico para compartir recursos. f) Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del cliente a los recursos compartidos en red. g) Se ha trabajado en grupo para comprobar el acceso a los recursos compartidos del sistema.
RA5: Realiza tareas de monitorización y uso del sistema operativo en red, describiendo las herramientas utilizadas e identificando las principales incidencias.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han descrito las características de los programas de monitorización. b) Se han identificado problemas de rendimiento en los dispositivos de almacenamiento. c) Se ha observado la actividad del sistema operativo en red a partir de las trazas generadas por el propio sistema. d) Se han realizado tareas de mantenimiento del software instalado en el sistema. e) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema. f) Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo en red.
RA6: Realiza tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios, describiendo las ventajas de compartir recursos e instalando software específico.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha identificado la necesidad de compartir recursos en red entre diferentes sistemas operativos. b) Se ha comprobado la conectividad de la red en un escenario heterogéneo. c) Se ha descrito la funcionalidad de los servicios que permiten compartir recursos en red. d) Se han instalado y configurado servicios para compartir recursos en red. e) Se ha accedido a sistemas de archivos en red desde equipos con diferentes sistemas operativos. f) Se ha accedido a impresoras desde equipos con diferentes sistemas operativos. g) Se ha trabajado en grupo. h) Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del usuario a los recursos compartidos en red. i) Se ha comprobado el funcionamiento de los servicios instalados.

CONTENIDOS BÁSICOS extraídos del RD que regula el título (Se incluyen los contenidos que se desarrollarán a través de las unidades de trabajo):

a). Instalación de sistemas operativos en red:

- Comprobación de los requisitos técnicos.
- Preparación de la instalación.
- Particiones y sistema de archivos Componentes.
- Métodos. Automatización.
- Elaboración de la documentación sobre la instalación e incidencias.
- Instalación de sistemas operativos en red en máquinas virtuales.

b): Gestión de usuarios y grupos:

- Cuenta de usuario y grupo.
- Tipos de perfiles de usuario.
- Perfiles móviles.
- Gestión de grupos.
- Tipos y ámbitos.
- Propiedades.
- Usuarios y grupos predeterminados y especiales del sistema.
- Cuentas de usuario.
- Plantillas.

c): Gestión de dominios:

- Servicio de directorio y dominio.
- Elementos del servicio de directorio.
- Funciones del dominio.
- Instalación de un servicio de directorio.
- Configuración básica.
- Creación de dominios.
- Objetos que administra un dominio: usuarios globales, grupos, equipos entre otros.
- Creación de relaciones de confianza entre dominios.

- Creación de agrupaciones de elementos: nomenclatura.
- d): Gestión de los recursos compartidos en red:
- Permisos y derechos.
 - Compartir archivos y directorios a través de la red.
 - Configuración de permisos de recurso compartido.
 - Configuración de impresoras compartidas en red.
- e): Monitorización y uso del sistema operativo en red:
- Arranque del sistema operativo en red.
 - Descripción de los fallos producidos en el arranque: posibles soluciones.
 - Utilización de herramientas para el control y seguimiento del rendimiento del sistema operativo en red.
 - Gestión de los procesos relativos a los servicios del sistema operativo en red.
- f): Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios:
- Descripción de escenarios heterogéneos.
 - Instalación, configuración y uso de servicios de red para compartir recursos.
 - Configuración de recursos compartidos en red.
 - Seguridad de los recursos compartidos en red

UNIDADES DE TRABAJO

Temporalización y secuenciación

TRIM.	UNIDADES	HORAS	COMIENZO	FIN
1	UT 1: Instalación de sistemas operativos en red	20	15/09/2026	6/10/2026
	UT 2: Gestion de dominios en Windows	12	7/10/20026	15/10/2026
	UT 3: Gestión de usuarios y grupos en Windows	16	16/10/2026	5/11/2026
	UT 4: Gestión de los recursos compartidos en red en Windows	16	6/11/2026	20/11/2026
2	UT 5: Gestion de dominios en Linux	12	23/11/2026	9/12/2026
	UT 6: Gestión de usuarios y grupos en Linux	16	10/12/2026	14/01/2027
	UT7: Gestión de los recursos compartidos en red en Linux	16	15/01/2027	2/02/2027
	UT8: Monitorización y uso del sistema operativo en red	8	3/02/2027	12/02/2027
	UT 9: Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios	10	13/0/2027	22/02/2027
	Desarrollo del módulo formativo en el periodo FFE	72		

UNIDADES DE TRABAJO

Relación de los resultados de aprendizaje con las unidades de trabajo

	UT 1: Instalación de sistemas operativos en red	UT 2: Gestion de dominios en Windows	UT 3: Gestión de usuarios y grupos en Windows	UT 4: Gestión de los recursos compartido s en red en Windows	UT 5: Gestion de dominio s en Linux	UT 6: Gestión de usuarios y grupos en linux	UT7: Gestión de los recursos compartidos en red en Linux	UT8: Monitorización y uso del sistema operativo en red	UT 9: Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios	FEE
RA1. Instala sistemas operativos en red describiendo sus características e interpretando la documentación técnica.	X									X
RA2. Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema.			X			X				

	UT 1: Instalación de sistemas operativos en red	UT 2: Gestion de dominios en Windows	UT 3: Gestión de usuarios y grupos en Windows	UT 4: Gestión de los recursos compartido s en red en Windows	UT 5: Gestion de dominio s en Linux	UT 6: Gestión de usuarios y grupos en linux	UT7: Gestión de los recursos compartidos en red en Linux	UT8: Monitorización y uso del sistema operativo en red	UT 9: Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios	FEE
RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios.		X			X					
RA4. Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando especificaciones y determinando niveles de seguridad.				X			X			X
RA5. Realiza tareas de monitorización y uso del sistema operativo en red,								X		X

describiendo las herramientas utilizadas e identificando las principales incidencias.										
RA6. Realiza tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios, describiendo las ventajas de compartir recursos e instalando software específico.									X	

METODOLOGÍA

Este apartado estará asociado a las características del módulo en concreto.

El desarrollo de los contenidos tendrá siempre una orientación práctica y actualizada; el esquema habitual será:

- 1.- Exposición de conceptos.
- 2.- Demostración práctica de la aplicación de los mismos por parte del profesorado.
- 3.- Resolución de supuestos prácticos por parte de los alumnos; esta resolución incluirá la búsqueda e interpretación de información técnica y la documentación del proceso llevado a cabo.

RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES

En cuanto a las instalaciones, contamos con un aula.

El profesor dará explicaciones y esquemas, manuales; propondrá ejercicios y trabajos prácticos tanto manuales, como informáticos, y se servirá de los recursos del aula: PC's, red, retroproyector; productos software.

LIBROS	Sistemas operativos en red 2ª edición. Paraninfo
--------	--

Apuntes profesor	
------------------	--

RECURSOS WEB

Windows Server 2022 Centro de Evaluación de Microsoft

Documentación de Windows Server Microsoft Learn

Crear un controlador de dominio de Active Directory con Samba en Ubuntu 24.04 LTS - SomeBooks.es
--

Ubuntu. http://www.ubuntu.com

GNU. http://www.gnu.org
--

http://www.google.com

https://www.youtube.com

http://somebooks.es/sistemas-operativos-red-2a-edicion

Active Directory en Ubuntu
--

TIC

Necesidad de utilización de aula con equipos.

- Sistemas operativos: Windows 11, **Windows Server 2022, Ubuntu, Ubuntu Server LTS.**
- Herramientas de virtualización: **VirtualBox, Workstation.**
- Software de gestión y administración remota: **SSH, RDP, VNC**

Software de documentación y comunicación: **LibreOffice, Microsoft Teams**

Utilización de plataformas educativas: Teams, aula virtual...

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

La evaluación será continua, se adaptará a las diferentes metodologías de aprendizajes, y deberá basarse en la comprobación de los resultados de aprendizaje en las condiciones de calidad establecidas por el currículo. (ORDEN EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E del sistema de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León).

Las sesiones de evaluación serán 3: **2 sesiones parciales (primer y segundo trimestre) y 1 primera finales Y una 2ª final (al final del curso en junio).**

Se considerará que el alumno ha superado el módulo si obtiene una calificación igual o superior a 5 en **TODOS** los resultados de aprendizaje que forman parte del mismo, en cuyo caso, se calculará la calificación siguiendo el porcentaje asignado a cada uno de los resultados de aprendizaje. Todo ello, al objeto de garantizar la verificación de la adquisición de los resultados de aprendizaje de la oferta formativa establecida en el artículo 18 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio.

En caso de que un mismo resultado de aprendizaje se evalúe en varias unidades de trabajo, para calcular la nota del resultado de aprendizaje y aplicar los porcentajes establecidos se tiene que haber obtenido como mínimo la calificación de 4 en el resultado de aprendizaje en todas las unidades de trabajo donde se evalúa. Si no se obtiene como mínimo 4 en cada unidad no se aplicaran los porcentajes, esa RA no estará superada.

En el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada resultado de aprendizaje, la calificación máxima del módulo profesional será como máximo 4 puntos, y el cálculo se realizará con la media de las calificaciones de los resultados de aprendizaje cuya calificación sea inferior a un 5.

Instrumentos de evaluación y forma de calificación:

- Para llevar a cabo el proceso de evaluación se combinarán distintos instrumentos de evaluación como son actividades y pruebas tanto teóricas como prácticas.
- 1. Pruebas individuales escritas y/o prácticas (exámenes): Se realizarán una o más pruebas escritas y/o prácticas por unidad de trabajo, que recogerán los distintos contenidos estudiados. Estas pruebas individuales escritas representarán el 80 % de la calificación final de los resultados de aprendizaje de la unidad de trabajo, siempre y cuando estén aprobadas con una nota igual o superior a 5 en un rango de 0 a 10. Se exigirá al alumno la superación de todas las pruebas individuales que se realicen para poder aprobar los resultados de aprendizaje de cada unidad. La superación de una prueba exige que el alumno obtenga una calificación de 5 o más en la misma. Las pruebas escritas se marcará claramente la penalización por pregunta en blanco o fallida.
- 2. Actividades de enseñanza-aprendizaje (prácticas) tareas a través de la plataforma Teams: Este tipo de actividades, (ejercicios, trabajos, etc.) se realizarán en el ordenador, y el profesor evaluará el desarrollo de cada práctica.

Será obligatorio entregar como mínimo el 75% de todas las prácticas/actividades propuestas en este apartado para que puedan ser evaluadas y calificadas.

La nota de estas prácticas/actividades se obtendrá mediante prorrateo, considerando que el total de las prácticas y actividades propuestas, correctamente desarrollados, equivalen a 10 puntos, siempre que se haya superado el mínimo de ellas necesario para poderse evaluar, según se indica anteriormente.

Si las practicas tienen errores y están incompletas su valor será de 5 puntos.

Si las practicas contiene muchos errores y están muy incompletos o no se entregan su valor será de 0 puntos

Si el trabajo se desarrolla en grupo, cada uno de los miembros del grupo podrá obtener su propia nota, valorando el profesor la implicación de cada componente en el desarrollo del trabajo, el esfuerzo realizado en la presentación, etc. La nota de los trabajos será la media de todos los realizados.

Esta calificación tendrá un peso específico del 20 % sobre la calificación de los resultados de aprendizaje de la unidad de trabajo siempre y cuando estén aprobadas con una nota igual o superior a 5. Si no se entregan todas las actividades pedidas no se dará por superada o aprobada la parte práctica. La no presentación de los trabajos por parte del alumno en el plazo estipulado por el profesor supondrá la calificación de suspenso de los resultados de aprendizajes asignados a la unidad de trabajo que correspondan las practicas.

Las notas exactas (y/o redondeos, en su caso) que obtienen los alumnos para cada uno de los intervalos anteriores, además de la correcta solución, dependen de factores como:

- *Presentación.*
- *Documentación.*
- *Calidad en la elaboración física de los documentos a entregar.*
- *Claridad de exposición.*
- *Rigor en la realización.*
- *Capacidad de razonamiento.*
- *Autonomía demostrada en el desarrollo de las actividades.*

Se realizará la media de las calificaciones de los diferentes bloques de prácticas/actividades a entregar.

La no presentación de los trabajos y/o prácticas/actividades por parte del alumno supondrá la calificación de suspenso de los resultados de aprendizajes asignados a la unidad de trabajo que correspondan las practicas.

Para las **prácticas/actividades, pruebas escritas, etc.** que realizan los alumnos, el criterio de calificación que se emplea es el prorrateo al valor de la cuestión indicado en el enunciado.

Se exigirá al alumno la superación de todas las pruebas individuales que se realicen para poder aprobar los resultados de aprendizajes asignados a la unidad de trabajo que correspondan. La superación de una prueba exige que el alumno obtenga una calificación de 5 o más en la misma.

Evaluaciones parciales (1ª y 2ª evaluación)

Se tendrán en cuenta las unidades de trabajo vistas en cada evaluación y el porcentaje de resultados de aprendizaje vistos en ese momento, siguiendo los criterios citados anteriormente (calificación igual o superior a 5 en los resultados de aprendizaje).

Evaluaciones finales

- Para la primera evaluación final se tendrán en cuenta todas las unidades de trabajo y resultados de aprendizaje.
- Para la segunda evaluación final se evaluarán los resultados de aprendizaje no superados en la anterior evaluación final y para la superación del módulo profesional se tendrán en cuenta tanto los resultados de aprendizaje superados con anterioridad como el resultado obtenido en los resultados de aprendizaje que estaban pendientes de superación.

Imposibilidad de aplicar la evaluación continua

La imposibilidad de aplicar la evaluación continua se aplicará cuando las faltas de asistencia supongan más de un 15% de la carga horaria del módulo profesional. Este hecho será comunicado por el profesor según establece el procedimiento reflejado en el RRI.

EVALUACIÓN PARCIAL TRIMESTRAL: 1^{ER} TRIMESTRE

Esta evaluación trimestral servirá para valorar el progreso del alumnado y adoptar decisiones sobre su proceso de aprendizaje.

Para la calificación trimestral se considerarán las calificaciones de obtenidas en los instrumentos de evaluación utilizados.

Las calificaciones obtenidas igualmente tienen que poder demostrar la superación de los diferentes resultados de aprendizaje. Si algún resultado de aprendizaje no se supera la calificación será la media de la nota de los resultados de aprendizaje no superados.

En el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada resultado de aprendizaje, la calificación máxima de la evaluación será de 4 puntos, y el calculo se realizara con la media de las calificaciones de los resultados de aprendizaje cuya calificación sea inferior a un 5.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PONDERACIÓN RA	UT 1: Instalación de sistemas operativos en red	UT 2: Gestion de dominios en Windows	UT 3: Gestión de usuarios y grupos en Windows	UT 4: Gestión de los recursos compartidos en red en Windows	NOTA	NOTA POR RA PONDERADA 1 ^{ER} TRIMESTRE
RA1. Instala sistemas operativos en red describiendo sus características e interpretando la documentación técnica.(15%)	Prueba o trabajo(90%)				Nota x 90%	(NOTA*100)/90
RA2. Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema.(20%)			Prueba ,examen 30% Trabajo (10%)		Nota(trabajo) x 10% + Nota(prueba) x 30%	(NOTA*100)/45
RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios.(30%)		Prueba ,examen 40% Trabajo (10%)			Nota(trabajo) x 10% + Nota(prueba) x 40%	(NOTA*100)/50
RA4. Gestiona los recursos compartidos del sistema,				Prueba ,examen 40%	Nota(prueba) x 40%+	(NOTA*100)/50

 Junta de Castilla y León Consejería de Educación	IES CLAUDIO MOYANO									
	PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE MÓDULO:									
	SITEMAS OPERATIVOS EN RED									
	Página 18 de 43									

interpretando especificaciones y determinando niveles de seguridad.(30%)				Trabajo (10%)	Nota(trabajo) x 10%	
NOTA 1^{ER} TRIMESTRE: (nota RA1 (15%) + nota RA2 (25%) + nota RA3 (30%)+ nota RA4 (30%))				Si algún resultado de aprendizaje no se supera la calificación será la media de la nota de los resultados de aprendizaje no superados.		

EVALUACIÓN PARCIAL TRIMESTRAL: 2º TRIMESTRE

Esta evaluación trimestral servirá para valorar el progreso del alumnado y adoptar decisiones sobre su proceso de aprendizaje.

Para la calificación trimestral se considerarán las calificaciones de obtenidas en los instrumentos de evaluación utilizados.

Las calificaciones obtenidas igualmente tienen que poder demostrar la superación de los diferentes resultados de aprendizaje. Si algún resultado de aprendizaje no se supera la calificación será la media de la nota de los resultados de aprendizaje no superados.

	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN							
PONDERACIÓN RA	UT 5: Gestion de dominios en Linux	UT 6: Gestión de usuarios y grupos en linux	UT7: Gestión de los recursos compartidos en red en Linux	UT8: Monitorización y uso del sistema operativo en red	UT 9: Integración de sistemas operativos en red libres y propietarios		NOTA	NOTA POR RA PONDERADA 2 ^{ER} TRIMESTRE
RA2. Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y		Prueba práctica 30% Trabajo (10%)					Nota(trabajo) x 10% +	(NOTA*100)/45

aplicando herramientas del sistema. (25%)							Nota(prueba) x 30%	
RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios.(25%)	Prueba práctica 40%						Nota(trabajo) x 20% + Nota(prueba) x 40%	(NOTA*100)/50
RA4. Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando especificaciones y determinando niveles de seguridad.(25%)			Prueba práctica 40%				Nota(trabajo) x 10% + Nota(prueba) x 40%	(NOTA*100)/50
RA5. Realiza tareas de monitorización y uso del sistema operativo en red, describiendo las herramientas utilizadas e identificando las principales incidencias.(15%)				Prueba o trabajo(100%)			Nota x 100%	(NOTA*100)/100
RA6. Realiza tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios, describiendo las ventajas de compartir recursos e instalando software específico.(15%)					Prueba práctica 80%		Nota(trabajo) x 20% + Nota(prueba) x 80%	(NOTA*100)/100
NOTA 2º TRIMESTRE: RA2 (25%)+RA3(25%)+RA4(25%)+RA5(15%)+RA6(15)						Si algún resultado de aprendizaje no se supera la calificación será la media de la nota de los resultados de aprendizaje no superados.		

RA7 Elabora documentación valorando y utilizando aplicaciones informáticas de propósito general.(5%)	Prueba o trabajo(100%)									Nota x 100%	(NOTA*100)/10 0
NOTA 3^{ER} TRIMESTRE (NOTA DEL MÓDULO): $RA1*(10\%)+RA2*(10\%)+RA3*(5\%)+RA4*(30\%)+RA5*(10\%)+RA6*(30\%)+RA7*(5\%)$											
1. SI UN RA NO ESTÁ SUPERADO Y LA PONDERACIÓN RESULTARA UN 5 O MÁS DE 5, LA NOTA SERÍA UN 4 O MENOS DE CUATRO(será la media de la nota de los resultados DE APRENDIZAGE no superados y ESTARÍA PENDIENTE DE RECUPERAR ESE RA).											

EVALUACIÓN PRIMERA FINAL

Alumnos que NO han superado todos los RA en las evaluaciones parciales

Al final de curso en el mes de Junio habrá una pruebas escritas/prácticas, de cada una de las RA no superadas

RA	PONDERACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
		UT	FFE
RA1. Instala sistemas operativos en red describiendo sus características e interpretando la documentación técnica.	15%	Prueba escrita(UT 1: 90%)	Formación empresa (10%)
RA2. Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema.	20%	Prueba escrita(UT 3: 45%) Prueba escrita(UT 6 : 45%) La nota en el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada una de las pruebas de cada UT, la calificación máxima de la evaluación será de 4 puntos, y el calculo se realizara con la calificacion de las Ut cuya calificación sea inferior a un 5.	Formación empresa (10%)
RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios.	20%	Prueba escrita(UT 2: 50%) Prueba escrita(UT 5 : 50%) La nota en el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada una de las pruebas de cada UT, la calificación máxima de la evaluación será de 4 puntos, y el calculo se realizara con la calificacion de las Ut cuya calificación sea inferior a un 5.	
RA4. Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando especificaciones y determinando niveles de seguridad.	20%	Prueba escrita(UT 4: 50%) Prueba escrita(UT 7 : 50%) La nota en el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada una de las pruebas de cada UT, la calificación máxima de la evaluación será de 4 puntos, y el calculo se realizara con la calificacion de las Ut cuya calificación sea inferior a un 5.	
RA5. Realiza tareas de monitorización y uso del sistema operativo en red, describiendo las herramientas	10%	Prueba escrita(UT 8 : 100%)	

utilizadas e identificando las principales incidencias.			
RA6. Realiza tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios, describiendo las ventajas de compartir recursos e instalando software específico.	15%	Prueba escrita(UT 9 : 100%)	
1. NOTA 1ª FINAL (NOTA DEL MÓDULO): $RA1*(15\%)+RA2*(20\%)+RA3*(20\%)+RA4*(20\%)+RA5*(10\%)+RA6*(15\%)$			
2. SI UN RA NO ESTÁ SUPERADO Y LA PONDERACIÓN RESULTARA UN 5 O MÁS DE 5, LA NOTA SERÍA UN 4 O MENOS DE CUATRO(será la media de la nota de los resultados DE APRENDIZAJE no superados y ESTARÍA PENDIENTE DE RECUPERAR ESE RA).			

EVALUACIÓN: PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Recuperación tras la evaluación parcial trimestral

Al final de curso en el mes de Junio, antes de la evaluación final habrá una pruebas escritas/prácticas, de cada una de las RA no superadas

EVALUACIÓN DEL ALUMNADO CON PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA

El alumno perderá la evaluación continua si supera el 15% de inasistencia a las actividades lectivas, manteniendo el derecho de presentarse a las pruebas finales que se determinen. La falta de entrega de todas las prácticas o trabajos supondrá la pérdida del derecho a la evaluación continua y poder presentarse a las pruebas parciales. Desarrollar, según lo estipulado en cada departamento.

Los instrumentos de evaluación y la calificación de cada RA serán como los determinados en la primera final y la segunda final según la evaluación que corresponda.

EVALUACIÓN: PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Recuperación tras la evaluación primera final

Habrà una segunda evaluación final donde se evaluarán los resultados de aprendizaje no superados en la primera evaluación final.

Serán pruebas escritas/prácticas, de cada una de las RA no superadas y para la superación del módulo profesional se tendrán en cuenta tanto los resultados de aprendizaje superados en la primera evaluación final como el resultado obtenido en los resultados de aprendizaje que estaban pendientes de superación.

EVALUACIÓN SEGUNDA FINAL FINAL

Alumnos que NO han superado todos los RA en las evaluaciones parciales

Al final de curso en el mes de Junio habrá una pruebas escritas/prácticas, de cada una de las RA no superadas

RA	PONDERACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
RA1. Instala sistemas operativos en red describiendo sus características e interpretando la documentación técnica.	15%	Prueba escrita(UT 1: 100%)
RA2. Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red,	20%	Prueba escrita(UT 3: 50%) Prueba escrita(UT 6 : 50%)

interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema.		La nota en el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada una de las pruebas de cada UT, la calificación máxima de la evaluación será de 4 puntos, y el calculo se realizara con la calificacion de las Ut cuya calificación sea inferior a un 5.
RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios.	20%	Prueba escrita(UT 2: 50%) Prueba escrita(UT 5 : 50%) La nota en el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada una de las pruebas de cada UT, la calificación máxima de la evaluación será de 4 puntos, y el calculo se realizara con la calificacion de las Ut cuya calificación sea inferior a un 5.
RA4. Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando especificaciones y determinando niveles de seguridad.	20%	Prueba escrita(UT 4: 50%) Prueba escrita(UT 7 : 50%) La nota en el caso de que no se obtenga una calificación igual o superior a 5 en cada una de las pruebas de cada UT, la calificación máxima de la evaluación será de 4 puntos, y el calculo se realizara con la calificacion de las Ut cuya calificación sea inferior a un 5.
RA5. Realiza tareas de monitorización y uso del sistema operativo en red, describiendo las herramientas utilizadas e identificando las principales incidencias.	10%	Prueba escrita(UT 8 : 100%)
RA6. Realiza tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios, describiendo las ventajas de compartir recursos e instalando software específico.	15%	Prueba escrita(UT 9 : 100%)
1. NOTA 2ª FINAL (NOTA DEL MÓDULO): $RA1*(15\%)+ RA2*(20\%)+ RA3*(20\%)+ RA4*(20\%)+ RA5*(10\%)+ RA6*(15\%)$		
2. SI UN RA NO ESTÁ SUPERADO Y LA PONDERACIÓN RESULTARA UN 5 O MÁS DE 5, LA NOTA SERÍA UN 4 O MENOS DE CUATRO(será la media de la nota de los resultados DE APRENDIZAJE no superados y ESTARÍA PENDIENTE DE RECUPERAR ESE RA).		

EVALUACIÓN: OTRAS CUESTIONES

ACTUACIÓN EN CASO DE COPIA EN EXÁMENES

Durante las pruebas teórico-prácticas se supervisará rigurosamente cualquier actitud orientada a falsear los resultados de la prueba. Tanto es así, que:

- Si **durante la realización de una prueba escrita o práctica** se detecta que un alumno está haciendo **uso de ayuda extra** (uso de IA, colaboración de un compañero, uso de apuntes, uso de Internet, ...) sin el permiso del profesor, se le aplicará lo establecido en el apartado 5.8 (*Protocolo sobre actuaciones por copiar en controles y exámenes*) del RRI. Que entre otras cosas determina que el alumno **concluirá la prueba obteniendo una calificación de 0**.
- Si una vez finalizada y entregada una prueba, el profesor detecta indicios de que en dicha prueba un alumno ha hecho **uso de ayuda extra** (uso de IA, colaboración de un compañero, uso de apuntes, uso de Internet, ...). El profesor podrá exigir al alumno una defensa oral de la prueba o incluso una repetición total o parcial de la misma. Ante esta situación, y teniendo en cuenta que en cada prueba los alumnos son citados para una revisión de la corrección-calificación de la misma, en dicho acto el profesor informará al alumno de tal circunstancia y del momento para defender o repetir la prueba, que podrá ser ese mismo día y momento, o en días posteriores. Es evidente que si un alumno no asiste a la citada revisión y no avisa y justifica debidamente su ausencia, acepta la calificación fijada por el profesor en dicha prueba así como las decisiones tomadas por el profesor para este caso (uso de ayuda extra), que será la de calificar la prueba con un cero.

ACTUACIÓN EN CASO DE PLAGIO

Después de la entrega o presentación de una tarea o práctica, el profesor está en su derecho de obligar al alumno a una defensa oral de la misma, y si después de ello no existe una **evidencia clara que el alumno es el único autor o que domina y comprende todos los contenidos de dicha tarea**, esta será considerada no apta y/o con la **calificación de 0**.

ACTUACIÓN EN CASO DE NO PRESENTARSE A LAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN

Las pruebas no realizadas por causas debidamente justificadas se realizarán en la fecha y hora que el profesor establezca, y en la medida de lo posible serán equivalentes a las realizadas por el resto de los alumnos. En caso de no existir causa justificada, la prueba se considerará no superada.

Solo se aceptan ausencias por motivos de enfermedad, u otra causa grave, y **deberán justificarse con documento oficial** ante el profesor. **Dicho justificante deberá presentarse el 1er día de asistencia a clase después de la falta**. Se deberá avisar al profesor con toda la antelación posible.

REQUISITOS PARA LA INCORPORACIÓN A LA FORMACIÓN EN EMPRESA U ORGANISMO EQUIPARADO (FFE)

De conformidad con lo establecido en el artículo 6.1 de la Orden EDU/173/2025, de 20 de febrero, relativo a las condiciones para la realización de la formación en empresa u organismo equiparado, y en el artículo 8.3 de la Orden EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, sobre la evaluación del alumnado de Formación Profesional, la incorporación del alumnado a la Formación en Empresa u Organismo Equiparado requerirá una valoración previa realizada por el equipo docente.

El equipo docente analizará el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje desarrollados con anterioridad al periodo de formación en empresa, así como la madurez académica y profesional del alumnado para aprovechar adecuadamente dicha formación.

A estos efectos, el equipo docente podrá acordar que el alumnado deba haber superado determinados resultados de aprendizaje considerados esenciales para el desempeño seguro y eficaz de las actividades formativas previstas en la empresa u organismo equiparado.

La decisión final sobre la incorporación del alumnado a la FFE corresponderá al equipo docente, quedando reflejada en la correspondiente sesión de evaluación y atendiendo al principio de individualización y al plan de formación previsto para cada alumno.

En el módulo de **SOR** se considerarán especialmente relevantes los resultados de aprendizaje **RA2, RA3 y RA4**, por ser los que guardan una relación directa con las actividades previstas durante la FFE y estar especialmente vinculados con la gestión de accesos, permisos, recursos y seguridad de los sistemas informáticos de la empresa.

RA	Resultado de aprendizaje	Riesgo que puede relacionarse con la FFE en la empresa
RA2	Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando y aplicando herramientas del sistema	Una gestión incorrecta de usuarios, grupos, contraseñas o permisos puede provocar accesos no autorizados, pérdida de confidencialidad o modificación indebida de información . Es necesario que el alumnado comprenda los principios básicos de autenticación, autorización y asignación de privilegios antes de intervenir en sistemas reales.
RA3	Realiza tareas de gestión sobre dominios, identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios	Una actuación incorrecta sobre un dominio, puede afectar a múltiples usuarios, equipos y servicios de la organización . Errores en cuentas, grupos, políticos o configuración del dominio pueden ocasionar problemas de acceso, seguridad o disponibilidad de los sistemas corporativos.
RA4	Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando especificaciones y determinando niveles de seguridad	Una configuración incorrecta de recursos compartidos y sus permisos puede ocasionar acceso indebido a información, exposición de datos, modificación o eliminación de archivos y pérdida de disponibilidad de recursos corporativos . Resulta esencial aplicar correctamente permisos y niveles de acceso.

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ADAPTACIONES CURRICULARES

En el caso de tener alumnado con necesidades especiales, se estudiará junto equipo de orientación del centro, y el equipo educativo, qué medidas se deberían realizar. En tal caso serían adaptaciones metodológicas, procesos y procedimientos, nunca curriculares.

REVISIONES EXÁMENES, ACLARACIONES Y RECLAMACIONES DE LA CALIFICACIÓN

Las revisiones de examen con el profesor se deberán formular en el plazo de dos días hábiles desde el conocimiento de la nota.

El procedimiento de aclaración de nota asociada a las evaluaciones trimestrales viene recogido en el artículo 18 de la Orden Edu/1575/2024 de 23 de diciembre en el que indica que se podrán solicitar las aclaraciones pertinentes por desacuerdo se realizarán el primer día hábil después de la comunicación de resultados.

El procedimiento de reclamación de nota final viene recogido en el artículo 19 de la Orden Edu/1575/2024 de 23 de diciembre en el que indica que se presentara ante la dirección del centro, en dos días hábiles a partir del siguiente del conocimiento de los resultados. La reclamación debe contener las alegaciones que justifiquen la conformidad.

EVALUACIÓN DE LA PRACTICA DOCENTE

La **evaluación de la práctica docente** en el módulo tiene como finalidad valorar la adecuación, eficacia y coherencia del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como la idoneidad de la metodología, los recursos y la evaluación aplicada. Este proceso busca garantizar que el alumnado desarrolle las competencias necesarias para la realización de la práctica.

Objetivos de la evaluación de la práctica docente

1. Analizar la **coherencia entre los resultados de aprendizaje (RA), los criterios de evaluación (CE) y las actividades programadas**.
2. Valorar la **efectividad de las metodologías activas** empleadas (aprendizaje basado en proyectos, diseño centrado en el usuario, aprendizaje cooperativo, etc.).
3. Comprobar la **adecuación de los recursos didácticos, materiales y TIC** utilizados en el aula y laboratorio.
4. Evaluar la **motivación, implicación y progreso del alumnado** a lo largo del módulo.
5. Identificar **puntos fuertes y áreas de mejora** en la práctica docente.
6. Favorecer la **mejora continua** de la docencia, la planificación y la evaluación de aprendizajes en el ámbito del diseño web.

Instrumentos y procedimientos de evaluación docente:

- Revisión, al menos una vez al mes, del cumplimiento de la temporalización esperada de la asignatura. Este procedimiento está incorporado en las reuniones de departamento de la familia profesional de informática.
- Valoración de los conocimientos adquiridos por los alumnos. Este procedimiento se articula tanto en las pruebas de evaluación de los alumnos como en el seguimiento de las actividades desarrolladas por los alumnos en clase.
- Valoración de los resultados de los alumnos en las distintas evaluaciones de la asignatura.

Para facilitar los procedimientos mencionados se empleará la siguiente rúbrica:

PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO O ASIGNATURA	0	1	2	3
Elaboro las unidades de trabajo utilizando como referente la programación didáctica				
Relaciono las competencias con el resto de los elementos del currículo del módulo o asignatura correspondiente				
Preparo la clase y los materiales y recursos didácticos siguiendo las pautas establecidas en la programación didáctica				
GESTIÓN DEL AULA	0	1	2	3
Planteo actividades que mantienen el interés del alumnado hacia los contenidos propuestos.				

Realizo en el aula diversos agrupamientos para la realización de actividades de distintos tipos: trabajo individual, en equipo, grupo clase, etc.				
Tengo en cuenta la diversidad en el aula y me preocupo de aquellos que tienen dificultades de aprendizaje.				
Incorporo y promuevo la utilización de plataformas digitales para el proceso de enseñanza y aprendizaje.				
Hago el seguimiento de los procesos de aprendizaje del alumnado y le oriento en sus dificultades.				
Mantengo el orden en las clases y contribuyo a que las actividades del centro se desarrollen en un clima de respeto, de tolerancia y participación.				
Tomo las medidas necesarias para facilitar la integración del alumnado en su grupo.				
ORIENTACIÓN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE	0	1	2	3
Al comenzar cada unidad de trabajo explico los objetivos y competencias asociados.				
En cada unidad de trabajo resumo las ideas fundamentales tratadas con mapas conceptuales, esquemas...				
Cuando introduzco nuevos conceptos, los relaciono, si es posible, con los ya conocidos, intercalo preguntas aclaratorias, pongo ejemplos...				
Corrijo de forma habitual los trabajos y las actividades de los alumnos y doy pautas para mejorar sus aprendizajes.				
EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE	0	1	2	3
Relaciono los contenidos con los criterios de evaluación y, en su caso, con los estándares de aprendizaje evaluables.				
Tengo establecidos diferentes y variados instrumentos de evaluación que están asociados a criterios de calificación ponderados porcentualmente.				
Tengo establecidos los criterios de calificación, y estos son claros, precisos y objetivos.				
Analizo los resultados de los aprendizajes del alumnado para plantear propuestas de mejora.				
Informo al alumnado y/o a las familias sobre los contenidos, procedimientos, instrumentos y criterios de evaluación y calificación.				
Tengo previstos procedimientos y actividades de recuperación.				
Atiendo a los alumnos con módulos pendientes de cursos anteriores cuando me corresponde.				

Los resultados de estas valoraciones serán expuestos en las correspondientes reuniones del departamento en las que se trate el tema del seguimiento de las programaciones. Si hubiera divergencias se realizarían las adaptaciones pertinentes según los objetivos mencionados y la finalidad de la evaluación de la práctica docente.

UT 1. Instalación de sistemas operativos en red

Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje	
<p>ACTIVIDAD 1. Comparativa de sistemas operativos en red (Investigación)</p> <p>ACTIVIDAD 2. Comprobación de requisitos del sistema</p> <p>ACTIVIDAD 3. Preparación de una máquina virtual</p> <p>ACTIVIDAD 4. Instalación de Windows Server</p> <p>ACTIVIDAD 5. Instalación de Ubuntu Server</p> <p>ACTIVIDAD 6. Particionado durante la instalación</p> <p>ACTIVIDAD 7. Configuración inicial del servidor</p> <p>ACTIVIDAD 8. Configuración de la red</p> <p>ACTIVIDAD 9. Instalación y eliminación de componentes</p> <p>ACTIVIDAD 10. Documentación de una instalación</p>	<p>RA1: Instala sistemas operativos en red describiendo sus características e interpretando la documentación técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas operativos en red • Grupo de trabajo • Arquitectura cliente-servidor • Comprobación de los requisitos técnicos. • Preparación de la instalación. • Particiones y sistema de archivos Componentes. • Métodos. Automatización. • Elaboración de la documentación sobre la instalación e incidencias. • Instalación de sistemas operativos en red en máquinas virtuales. 	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
RA1: Instala sistemas operativos en red describiendo sus características e interpretando la documentación técnica	<p>a) Se ha realizado el estudio de compatibilidad del sistema informático.</p> <p>b) Se han diferenciado los modos de instalación.</p> <p>c) Se ha planificado y realizado el particionado del disco del servidor.</p> <p>d) Se han seleccionado y aplicado los sistemas de archivos.</p> <p>e) Se han seleccionado los componentes a instalar.</p> <p>f) Se han aplicado procedimientos para la</p>	Prueba escrita(UT 1: 100%)

automatización de instalaciones.

- g) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.
- h) Se ha actualizado el sistema operativo en red.
Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos cliente.

UT 2. Gestion de dominios en Windows

Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje	
<p>Actividad 1: ¿Grupo de trabajo o dominio?</p> <p>Actividad 2: Identificamos los elementos de AD DS</p> <p>Actividad 3: Diseñamos el dominio de una empresa</p> <p>Actividad 4 Instalamos Active Directory</p> <p>Actividad 5: Creación de el primer dominio</p> <p>Actividad 6: Organizar la empresa mediante unidades organizativas</p> <p>Actividad 7: Creación de relación de confianza entre dos dominios</p>	<p>RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de directorio y dominio. • Elementos del servicio de directorio. • Funciones del dominio. • Instalación de un servicio de directorio. • Configuración básica. • Creación de dominios. • Objetos que administra un dominio: usuarios globales, grupos, equipos entre otros. • Creación de relaciones de confianza entre dominios. • Creación de agrupaciones de elementos: nomenclatura. 	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios	<p>a) Se ha identificado la función del servicio de directorio, sus elementos y nomenclatura.</p> <p>b) Se ha reconocido el concepto de dominio y sus funciones.</p> <p>c) Se han establecido relaciones de confianza entre dominios.</p> <p>d) Se ha realizado la instalación del servicio de directorio.</p> <p>e) Se ha realizado la configuración básica del servicio de directorio.</p> <p>f) Se han utilizado agrupaciones de elementos para la creación de modelos administrativos.</p> <p>g) Se ha analizado la estructura del servicio de</p>	<p>Prueba escrita (80%)</p> <p>Prueba práctica (20%)</p>

directorio.

Se han utilizado herramientas de administración
de dominios.

U.T.3 Gestión de usuarios y grupos en Windows

U.T.3 Gestión de usuarios y grupos en Windows		
Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje	
Actividad 1: Identificamos los tipos de perfiles Actividad 2: Creamos cuentas de usuario Actividad 3: Modificamos propiedades de usuarios AActividad 4 Creamos y administramos grupos Actividad 5: Usuarios y grupos predeterminados Actividad 6: Crear un perfil móvil Actividad 7: Crear usuarios mediante plantilla Actividad 8 : Altas de trabajadores de una empresa Actividad 9 Administracion completa de usuarios	RA2: Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta de usuario y grupo. • Tipos de perfiles de usuario. • Perfiles móviles. • Gestión de grupos. • Tipos y ámbitos. • Propiedades. • Usuarios y grupos predeterminados y especiales del sistema. • Cuentas de usuario. • Plantillas. 	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
RA2: Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema	a) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario. b) Se han configurado y gestionado perfiles de usuario. c) Se han configurado y gestionado cuentas de equipo. d) Se ha distinguido el propósito de los	Prueba escrita (80%) Prueba práctica (20%)

	<p>grupos, sus tipos y ámbitos.</p> <p>e) Se han configurado y gestionado grupos.</p> <p>f) Se ha gestionado la pertenencia de usuarios a grupos.</p> <p>g) Se han identificado las características de usuarios y grupos predeterminados y especiales.</p> <p>h) Se han planificado perfiles móviles de usuarios.</p> <p>i) Se han utilizado herramientas para la administración de usuarios y grupos, incluidas en el sistema operativo en red.</p>	
--	--	--

UT 4: Gestión de los recursos compartidos en red en Windows

Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje	
<p>Actividad 1: Permisos NTFS + permisos compartidos </p> <p>Actividad 2 Herencia de permisos Permisos avanzados</p> <p>Actividad 3: Creamos carpetas departamentales</p> <p>Actividad4: Mapeamos una unidad de red</p> <p>Actividad 5 Instalamos una impresora compartida</p> <p>Actividad 6: Configuramos permisos de impresión</p>	<p>RA4: Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permisos y derechos. • Compartir archivos y directorios a través de la red. • Configuración de permisos de recurso compartido. • Configuración de impresoras compartidas en red. 	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
RA4: Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando	<p>a. Se ha reconocido la diferencia entre permiso y derecho.</p> <p>b. Se han identificado los recursos del sistema que se van a compartir y en qué condiciones.</p> <p>c. Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se</p>	<p>Prueba escrita (80%)</p> <p>Prueba práctica (20%)</p>

 Junta de Castilla y León Consejería de Educación	IES CLAUDIO MOYANO	
	PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE MÓDULO: SITEMAS OPERATIVOS EN RED	
	Página 38 de 43	

	<p>van a compartir.</p> <p>d. Se han compartido impresoras en red.</p> <p>e. Se ha utilizado el entorno gráfico para compartir recursos.</p> <p>f. Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del cliente a los recursos compartidos en red.</p> <p>g. Se ha trabajado en grupo para comprobar el acceso a los recursos compartidos del sistema.</p>	
--	--	--

UT 5. Gestion de dominios en LINUX		
Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje	
<p>Actividad 1: Identificamos los componentes del dominio Linux</p> <p>Actividad 2: : Creación del primer dominio utilizando SAMBA</p> <p>Actividad 3: Comprobamos DNS y Kerberos</p> <p>Actividad 4 Crear la estructura LDAP de una empresa</p> <p>Actividad 5 Organizar la empresa mediante unidades organizativas</p> <p>Actividad 5: Creación de relación de confianza entre dos dominios</p>	<p>RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de directorio y dominio. • Funciones del dominio. • Instalación de un servicio de directorio. • Configuración básica. • Creación de dominios. • Objetos que administra un dominio: usuarios globales, grupos, equipos entre otros. • Creación de relaciones de confianza entre dominios. • Creación de agrupaciones de elementos: nomenclatura. 	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación

<p>RA3. Realiza tareas de gestión sobre dominios identificando necesidades y aplicando herramientas de administración de dominios</p>	<p>h) Se ha identificado la función del servicio de directorio, sus elementos y nomenclatura. i) Se ha reconocido el concepto de dominio y sus funciones. j) Se han establecido relaciones de confianza entre dominios. k) Se ha realizado la instalación del servicio de directorio. l) Se ha realizado la configuración básica del servicio de directorio. m) Se han utilizado agrupaciones de elementos para la creación de modelos administrativos. n) Se ha analizado la estructura del servicio de directorio. Se han utilizado herramientas de administración de dominios.</p>	<p>Prueba escrita (80%) Prueba práctica (20%)</p>
---	---	---

U.T.6 Gestión de usuarios y grupos en Linux

Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje
<p>Actividad 1: Identificamos los tipos de perfiles Actividad 2: Creamos cuentas de usuario Actividad 3: Modificamos propiedades de usuarios Actividad 4: Creamos y administramos grupos Actividad 5: Usuarios y grupos predeterminados Actividad 6: Crear un perfil móvil Actividad 7: Crear usuarios mediante plantilla</p>	<p>RA2: Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuenta de usuario y grupo. • Tipos de perfiles de usuario. • Perfiles móviles. • Gestión de grupos. • Tipos y ámbitos. • Propiedades. • Usuarios y grupos predeterminados y especiales del sistema.

Actividad 8 : Altas de trabajadores de una empresa Actividad 9 Administracion completa de usuarios	<ul style="list-style-type: none"> • Cuentas de usuario. • Plantillas. 	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
RA2: Gestiona usuarios y grupos de sistemas operativos en red, interpretando especificaciones y aplicando herramientas del sistema	j) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario. k) Se han configurado y gestionado perfiles de usuario. l) Se han configurado y gestionado cuentas de equipo. m) Se ha distinguido el propósito de los grupos, sus tipos y ámbitos. n) Se han configurado y gestionado grupos. o) Se ha gestionado la pertenencia de usuarios a grupos. p) Se han identificado las características de usuarios y grupos predeterminados y especiales. q) Se han planificado perfiles móviles de usuarios. r) Se han utilizado herramientas para la administración de usuarios y grupos, incluidas en el sistema operativo en red.	Prueba escrita (80%) Prueba práctica (20%)

UT 7: Gestión de los recursos compartidos en red en linux

Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje
Actividad 1: Compartir recursos con usuarios en Samba 	RA4: Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando

<p>Actividad 2 Herencia de permisos Permisos avanzados</p> <p>Actividad 3: Creamos carpetas departamentales</p> <p>Actividad4: Mapeamos una unidad de red</p> <p>Actividad 5 Instalamos una impresora compartida</p> <p>Actividad 6: Configuramos permisos de impresión</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Permisos y derechos. • Compartir archivos y directorios a través de la red. • Configuración de permisos de recurso compartido. • Configuración de impresoras compartidas en red. 		
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación	
RA4: Gestiona los recursos compartidos del sistema, interpretando	<ul style="list-style-type: none"> h. Se ha reconocido la diferencia entre permiso y derecho. i. Se han identificado los recursos del sistema que se van a compartir y en qué condiciones. j. Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir. k. Se han compartido impresoras en red. l. Se ha utilizado el entorno gráfico para compartir recursos. m. Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del cliente a los recursos compartidos en red. n. Se ha trabajado en grupo para comprobar el acceso a los recursos compartidos del sistema. 	<p>Prueba escrita (80%)</p> <p>Prueba práctica (20%)</p>	

UT.8: Monitorización y uso del sistema operativo en red

Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje
<p>Actividad 1: Analizamos el proceso de Windows/linux arranque</p> <p>Actividad 2: Analizamos los registros del sistema</p> <p>Actividad 3: Administramos procesos linux</p>	<p>RA5. Realiza tareas de monitorización y uso del sistema operativo en red, describiendo las herramientas utilizadas e identificando las principales incidencias</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Arranque del sistema operativo en red. b) Descripción de los fallos producidos en el arranque: posibles soluciones.

Actividad 4 administrar servicios Windows/linux Actividad 5 Monitorizamos Linux/Windows	c) Utilización de herramientas para el control y seguimiento del rendimiento del sistema operativo en red. d) Gestión de los procesos relativos a los servicios del sistema operativo en red	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
. RA5. Realiza tareas de monitorización y uso del sistema operativo en red, describiendo las herramientas utilizadas e identificando las principales incidencias	a. Se han descrito las características de los programas de monitorización. b. Se han identificado problemas de rendimiento en los dispositivos de almacenamiento. c. Se ha observado la actividad del sistema operativo en red a partir de las trazas generadas por el propio sistema. d. Se han realizado tareas de mantenimiento del software instalado en el sistema. e. Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema. f. Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo en red.	Prueba escrita (80%) Prueba práctica (20%)

UT.9:		
Actividad de enseñanza-aprendizaje	Contenidos asociados a los resultados de aprendizaje	
Actividad 1: ¿Cómo pueden compartir recursos Windows y Linux? Actividad 2: Proyecto: empresa Windows + Linux	RA6: Realiza tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios, describiendo las ventajas de compartir recursos e instalando software específico. a. Descripción de escenarios heterogéneos. b. Instalación, configuración y uso de servicios de red para compartir recursos. c. Configuración de recursos compartidos en red. d. Seguridad de los recursos compartidos en red	
Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
RA6: Realiza tareas de integración de sistemas operativos libres y propietarios, describiendo las	a) Se ha identificado la necesidad de compartir recursos en red entre diferentes sistemas	Prueba escrita (80%) Prueba práctica (20%)

ventajas de compartir recursos e instalando software específico.

- operativos.
- b) Se ha comprobado la conectividad de la red en un escenario heterogéneo.
 - c) Se ha descrito la funcionalidad de los servicios que permiten compartir recursos en red.
 - d) Se han instalado y configurado servicios para compartir recursos en red.
 - e) Se ha accedido a sistemas de archivos en red desde equipos con diferentes sistemas operativos.
 - f) Se ha accedido a impresoras desde equipos con diferentes sistemas operativos.
 - g) Se ha trabajado en grupo.
 - h) Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del usuario a los recursos compartidos en red.
 - i) Se ha comprobado el funcionamiento de los servicios instalados.