

SISTEMAS OPERATIVOS EN RED

Profesor	Curso	Año
Alejandro Calvo Toribio	2º SMR	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:

Estatutal:

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.

	IES CLAUDIO MOYANO	
	PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE MÓDULO: Sistemas Operativos en Red	
	Página 2 de 25	

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	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.

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.
- j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
- l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de este.
- 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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- 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.

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 especificaciones y determinando niveles de seguridad	<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. 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):

Hay que hacer constar que las actividades a desarrollar pueden variar según las necesidades reales del alumnado y el material disponible

Los contenidos prácticos se trabajarán, en la medida de lo posible, tanto en su versión gráfica como por terminal.

UT1: Introducción a los SO en Red. Instalación y documentación. (RA1)

- Introducción a los SO en red: sistemas informáticos y sus elementos funcionales.
- Funciones del Sistema Operativo en Red. Funcionamiento de la arquitectura Cliente-Servidor Vs. Grupos de Trabajo.
- Identificación de requisitos mínimos y recomendados.
- Instalación de un SO en Red. Medios de instalación (PXE), modos de instalación y particionado y sistema de archivos.
- Automatización de las instalaciones.
- Configuración básica del entorno y actualización del SO.
- Documentación de instalación e incidencias.

UT2: Gestión de usuarios y grupos (RA2)

- Identificación, gestión y configuración de objetos del directorio (usuarios, equipos, grupos, etc.).
- Gestión y configuración de los diversos perfiles de directorio (dominio, móviles, obligatorios, etc.).

UT3: Dominios (RA3)

- Identificación del concepto servicio de directorio, elementos y funciones.
- Estructura de un servicio de directorio (bosque, árbol, dominio).
- Instalación y configuración básica de un servicio de directorio.
- Configuración de clientes de dominio. ***** (RA1) *****
- Creación de relaciones de confianza entre dominios.

UT4: Recursos compartidos en red (RA4)

- Identificación de permiso y derecho.
- Compartir y configurar el recurso compartido en red con una correcta configuración de permisos.
- Configuración de impresoras compartidas en red.

UT5: Monitorización (RA5)

- Utilización de herramientas para el seguimiento y control del sistema operativo en red.
- Identificación de posibles problemas de rendimiento como el almacenamiento.

- Conocimiento y manejo de los registros y/o información del sistema.
- Mantenimiento del sistema y automatización de este.

UT6: Sistemas heterogéneos (RA6)

- Conocer la importancia de la integración de sistemas libres y propietarios.
- Configuración de un sistema heterogéneo teniendo en cuenta los diferentes tipos de sistemas de archivos y recursos compartidos (como impresoras)
- Comprobación del funcionamiento.
- Configuración de seguridad de acceso a recursos básica.

UNIDADES DE TRABAJO

Temporalización y secuenciación

Trimestre	UNIDADES
	<u>La temporalización puede ser adaptada a las circunstancias que se produzcan en el desarrollo del curso y del grado de cumplimiento de objetivos alcanzados por los alumnos</u>
1	UT1: Introducción a los SO en Red. Instalación y documentación
	UT3: Dominios
2	UT2: Gestión de usuarios y grupos
	UT4: Recursos compartidos en red
	UT5: Monitorización
	UT6: Sistemas heterogéneo

UNIDADES DE TRABAJO

Relación de los resultados de aprendizaje con las unidades de trabajo

	UT1	UT2	UT3	UT4	UT5	UT6
RA1	X					
RA2		X				
RA3			X			
RA4				X		
RA5					X	
RA6						X

METODOLOGÍA

El REAL DECRETO 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, establece que la metodología didáctica de las enseñanzas de formación profesional integrará los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos que en cada caso correspondan, con el fin de que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente.

La metodología que se propone a continuación está basada en los principios didácticos generales que rigen el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno; son los siguientes:

- La construcción de los aprendizajes por el propio alumno, propiciando así la motivación personal y la predisposición ante el trabajo. Se trata de construir el aprendizaje a través de la movilización de sus conocimientos previos del alumnado.
- El aprendizaje significativo para lograr un conocimiento sólido, eficaz e interrelacionado de los conceptos que se proponen.
- El “saber hacer técnico” como eje fundamental del aprendizaje en las enseñanzas formativas.
- La participación en el aula y la colaboración favorecedoras de dicha construcción de aprendizajes.
- Incentivar el desarrollo de las destrezas profesionales como entrenamiento para su futuro laboral.
- Potenciar la autonomía de los alumnos con técnicas de estudio, hábitos de trabajo, actividades individuales, etc.

La metodología para seguir será **activa y participativa**, para que el alumno intervenga en el proceso de aprendizaje lo máximo posible.

Cada unidad de trabajo se desarrollará mediante explicaciones claras e intuitivas, utilizando en todo momento ejemplos y preguntas, para que el alumno participe continuamente durante la explicación docente, tanto en la aclaración de dudas de los compañeros como en las suyas propias.

Tras las explicaciones llegará la demostración práctica de los mismos, que se intentará que sean en entornos reales siempre que sea posible. Una vez realizado, los propios alumnos deberán resolver supuestos prácticos de los contenidos trabajados.

En la metodología a seguir para este módulo se tendrá muy presente:

- Los conocimientos previos del alumno.
- Los recursos informáticos del Instituto.

La plataforma para la subida de materiales de trabajo y de prácticas por parte del alumno, será el Aula Virtual Moodle corporativa y/o Microsoft Teams, con la finalidad de facilitar el seguimiento de materiales y prácticas por parte del alumno

RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES

Los espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas del módulo cumplen con lo establecido dentro de la normativa. Para poder impartir este módulo con garantías se tendría que disponer, **como mínimo**, de los siguientes recursos informáticos en el aula:

- El material base lo proporcionará el profesor en la fase expositiva, de ello el alumno tomará notas aclaratorias.
- Aula de Informática cableada, con switch, red inalámbrica con punto de acceso. Acceso permanente a Internet para la búsqueda de información y documentación.
- Puestos de trabajo con Windows donde se puedan instalar máquinas virtuales.
- Sistemas audiovisuales de apoyo, como cañón de proyección y pantalla.
- Aula taller con elementos reales en los que poder realizar prácticas “reales” siempre que sea posible.

TIC

Se utilizará la plataforma TIC corporativa Aula Virtual Moodle y/o Microsoft Teams para facilitar a los alumnos el material que el profesor considere, así como para comunicar los enunciados de las tareas prácticas que deben realizar. La entrega de las prácticas propuestas se hará a través de esta plataforma, salvo que se indique expresamente lo contrario.

La comunicación entre los alumnos y el profesor se hará mediante el usuario corporativo del Portal de Educación la Junta de Castilla y León, bien sea a través de correo electrónico o por el chat de (las) plataforma(s) propuestas.

Dentro del aula se dispondrá de un ordenador para el profesor con un cañón de proyección para facilitar el seguimiento de las clases con la proyección de presentaciones, demostraciones en el ordenador y vídeos que se utilicen en clase (como ya se mencionó en Recursos Didácticos y Materiales).

Se dispondrá del suficiente número de ordenadores conectados en red, con acceso a Internet y con recursos hardware y software apropiados para que los alumnos puedan desarrollar adecuadamente actividades de enseñanza y aprendizaje propuestas en el módulo.

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 4: **2 sesiones parciales (1^{er} y 2^o trimestre) y 2 sesiones finales.**

La evaluación será continua, por lo que se observará y evaluará todo el proceso educativo, lo que permitirá guiar al alumno en dicho proceso, detectar errores en la adquisición de habilidades y destrezas, y recuperar aquellos aspectos en los que se detecten deficiencias, de tal manera que se alcancen los objetivos previstos. El profesor propondrá ejercicios suplementarios de ampliación, recuperación y/o mejora.

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 con una media aritmética de todos ellos. 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 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 de 4 puntos (pudiendo ser inferior pero nunca superior).

Los procesos de evaluación se adecuarán a las adaptaciones metodológicas de las que haya podido ser objeto el alumnado con discapacidad y se garantizará su accesibilidad a las pruebas de evaluación.

El instrumento principal de evaluación serán las pruebas individuales escritas y/o prácticas. Se realizará al menos una por unidad de trabajo, que recogerán los distintos contenidos estudiados y practicados. 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.

Existen otros instrumentos de evaluación que se utilizarán a lo largo del curso académico. Para evaluar el **20% restante de la calificación final** de los resultados de aprendizaje se utilizarán la **observación de la actuación del alumno**, así como la **realización de trabajos de investigación, exposiciones, trabajos prácticos individuales y/o en grupo, informes, pruebas escritas, orales y prácticas o la combinación de éstas (u otras que puedan surgir a lo largo del curso académico)**. Se tendrá muy en cuenta la asistencia y participación en clase para evaluar este criterio.

El cálculo de este 20% restante dependerá de las herramientas utilizadas en cada unidad de trabajo, pero el alumno siempre estará debidamente informado de todo ello previamente a la corrección.

Criterios de calificación por evaluación

El curso escolar se estructura en un sistema de dos evaluaciones (notas parciales) y las sesiones de evaluación asociadas a cada una de ellas se llevarán a cabo cuando Jefatura de Estudios lo determine. Esto no implica de ninguna manera el que haya que realizar algún examen o prueba trimestral para dar esta nota, ya que cuando se llegue a esta sesión la nota de cada alumno estará asignada, según lo programado, por la evaluación continua que se ha realizado sobre todas las Unidades de Trabajo impartidas hasta la fecha de la sesión de evaluación.

Se calificará a los alumnos en sesiones de evaluación una vez al final de cada trimestre.

La calificación de cada alumno en cada una de las evaluaciones se elaborará en base a los siguientes **instrumentos de evaluación**:

- La nota obtenida en el o los **exámenes y/o pruebas escritas o prácticas** establecidas en cada trimestre, en las cuales el alumno demuestra la correcta asimilación de las materias impartidas 80%.
- Las actividades de clase, la participación en clase, la autonomía en el trabajo y la actitud proactiva junto con la correcta realización de todas las actividades y/o Casos Prácticos finales de cada unidad de trabajo se ponderarán con el 20%.
- La calificación de la evaluación será un valor numérico sin decimales entre 1 y 10. Se considerarán aprobados todos los alumnos cuya calificación sea de 5 o superior.
- Para que el alumno supere el módulo ha de obtener una calificación mínima de 5 en cada uno de los Resultados de Aprendizaje.
- El alumno deberá entregar las prácticas indicadas por el profesor en fecha y forma, siendo éste un requisito indispensable para la superación del módulo, independientemente de su calificación o valoración. Un ejercicio o práctica que haya sido establecida como obligatoria por el docente no entregada en fecha supondrá un cero en la misma, no siendo posible su recuperación. En el caso de que se detecte una copia, ya sea en un examen o una práctica o ejercicio, supondrá un cero para todas las personas afectadas. En el caso de copia en grupo será un cero en la evaluación, aunque el profesor podrá optar por la medida de gracia de ser un cero solo en el trabajo/examen que se detecte.
- **Se podrá exigir la defensa oral de la prueba escrita y/o práctica o de cualquier actividad que el profesor estime necesaria para demostrar la veracidad y la autenticidad de la realización por parte del alumno.**
- Además, también la calificación será de 0 puntos para aquellos alumnos que (independientemente de las medidas disciplinarias derivadas de aplicar el RRI):
 - Descarguen, instalen o utilicen aplicaciones informáticas diferentes de las autorizadas expresamente por el profesor del módulo correspondiente.
 - Manipulen, a sabiendas, de forma incorrecta los equipos o programas informáticos.
 - Intenten deliberadamente burlar la seguridad de la red, especialmente si es con intención de causar daño.
 - Utilicen Internet sin permiso. No podrán chatear, ni utilizar el correo, ni descargar música o videos, etc. Sólo podrán utilizar Internet cuando se les autorice y siempre para aquellas actividades expresamente autorizadas por el profesor, como pueden ser: buscar información, descargar programas o apuntes de uso libre relacionados con el módulo, etc.

EVALUACIÓN TRIMESTRAL: 1^{ER} TRIMESTRE

Es importante destacar que la nota establecida en este trimestre **es una nota PARCIAL** que servirá al alumno para tener una idea de su desempeño en esta evaluación. Hay que remitir (de nuevo) a la **necesidad** de superar todos los RA para la superación del módulo y a la ponderación de las FFE en los resultados de aprendizaje establecidos. Del mismo modo que, como ya se ha establecido *ut supra*, si no están todos los RA superados, la nota máxima será un 4 (pudiendo ser inferior pero nunca superior).

La gran carga de la UT3 pudiera ser que, aunque se estima que se podrá realizar en la 1ª evaluación, obligara que parte de esta unidad de trabajo no se evalúe en el primer trimestre; como las notas de la 1ª y 2ª evaluación son orientativas hasta que se evalúe la totalidad del RA incluida la nota de las FFE correspondientes a los RA1 y RA2, no provocaría ningún cambio en la nota final del alumno

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

	Ponderación	UT1	UT3	NOTA 1 ^{ER} TRIMESTRE
RA1 ¹	30%	80% pruebas 20% Prácticas y aspectos actitudinales		<u>Nota RA1 =</u> Prueba * 0.8 + Prácticas y aspectos actitudinales * 0.2
RA3	70%		80% pruebas 20% Prácticas y aspectos actitudinales	<u>Nota RA3 =</u> Prueba * 0.8 + Prácticas y aspectos actitudinales * 0.2
TOTAL	100%	<u>NOTA FINAL 1^{er} TRIMESTRE = (Nota RA1 * 0.3) + (Nota RA3 * 0.7)</u>		

¹ En esta evaluación el RA1 se evaluará sobre un 100% pero no será la nota definitiva del RA puesto que dependerá en un 10% de su desempeño en las FFE

EVALUACIÓN TRIMESTRAL: 2º TRIMESTRE

Es importante destacar que la nota establecida en este trimestre **es una nota PARCIAL** que servirá al alumno para tener una idea de su desempeño en esta evaluación. Hay que remitir (de nuevo) a la **necesidad** de superar todos los RA para la superación del módulo y a la ponderación de las FFE en los resultados de aprendizaje establecidos. Del mismo modo que, como ya se ha establecido *ut supra*, si no están todos los RA superados, la nota máxima será un 4 (pudiendo ser inferior pero nunca superior).

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

	Ponderación	UT2	UT4	UT5	UT6	NOTA 2º TRIMESTRE
RA2 ²	50%	80% pruebas 20% Prácticas y aspectos actitudinales				<u>Nota RA2 =</u> Prueba * 0.8 + Prácticas y aspectos actitudinales * 0.2
RA4	15%		80% pruebas 20% Prácticas y aspectos actitudinales			<u>Nota RA4 =</u> Prueba * 0.8 + Prácticas y aspectos actitudinales * 0.2
RA5	20%			80% pruebas 20% Prácticas y aspectos actitudinales		<u>Nota RA5 =</u> Prueba * 0.8 + Prácticas y aspectos actitudinales * 0.2
RA6	15%				80% pruebas 20% Prácticas y aspectos actitudinales	<u>Nota RA6 =</u> Prueba * 0.8 + Prácticas y aspectos actitudinales * 0.2
TOTAL	100%	<u>NOTA FINAL 2º TRIMESTRE = (Nota RA2 * 0.5) + (Nota RA4 * 0.15) + (Nota RA5 * 0.20) + (Nota RA6 * 0.15)</u>				

² En esta evaluación el RA2 se evaluará sobre un 100% pero no será la nota definitiva del RA puesto que dependerá en un 10% de su desempeño en las FFE

EVALUACIÓN FINAL → Junto con la Nota de las FFE (Para aquellos alumnos con todos los RA aprobados)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

PONDERACIÓN	NOTA FINAL DEL MÓDULO
RA1 (10%)	El RA1 se volverá a calcular → $NOTA\ FINAL\ RA1 = (Nota\ RA1 * 0.9) + (Nota\ empresa\ RA1 * 0.1)$
RA2 (10%)	El RA2 se volverá a calcular → $NOTA\ FINAL\ RA2 = (Nota\ RA2 * 0.9) + (Nota\ empresa\ RA2 * 0.1)$
Recálculo con FFE	$Nota\ FINAL\ 1^{er}\ Trimestre = (Nota\ RA1\ Recalculada * 0.3) + (Nota\ RA3 * 0.7)$ $Nota\ FINAL\ 2^{o}\ Trimestre = (Nota\ RA2\ Recalculada * 0.5) + (Nota\ RA4 * 0.15) + (Nota\ RA5 * 0.20) + (Nota\ RA6 * 0.15)$
Total	<u>$(Nota\ 1^{er}\ trimestre\ Recalculada + Nota\ 2^{o}\ trimestre\ Recalculada) / 2$</u>

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. Atendiendo a las instrucciones del RRI:

La asistencia a clase y la puntualidad son obligatorias para todos los alumnos matriculados; las ausencias y retrasos sólo tendrán justificación por motivos de enfermedad, u otra causa grave, y deberán justificarse con documento oficial ante el tutor. Dicho justificante deberá presentarse con antelación a la falta o retraso, si es posible, o el 1^{er} día de asistencia a clase después de la falta.

Se producirá la pérdida del derecho de evaluación continua cuando las faltas de asistencia no justificadas de un alumno superan el 15% del cómputo total de horas del curso. Se considera que un alumno con un absentismo no justificado superior al 15% del horario lectivo no puede ser evaluado de forma continua, ya que ha perdido demasiados conocimientos, actividades y/o trabajos para poder seguir la evaluación continua, por lo que será necesaria una prueba específica en la que sólo se valorará el resultado de la misma, que estará formada por las pruebas teórico-prácticas que el profesor considere oportunos sobre los contenidos del módulo.

Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua perderán el derecho a realizar cualquier prueba y recuperación comunes con los demás alumnos del grupo. **Serán evaluados a partir del resultado de una prueba específica y diferenciada de la del resto de alumnos tanto en la primera convocatoria final como en la segunda que versará sobre los contenidos impartidos a lo largo de todo el curso. A estos alumnos sólo se les valorará el resultado de dicha prueba, pero se les podrá exigir la entrega de las prácticas/actividades propuestas y de todos los trabajos en fecha y forma previamente indicada al alumno. Las prácticas/actividades/trabajos serán valoradas por el profesor, para indicarles, en su caso, las carencias existentes, pero no serán calificadas. Para superar la prueba específica el alumno deberá obtener un 5 sobre 10 sin redondeos en la o las pruebas.**

Atendiendo a dicho RRI, 4 retrasos provocan una ausencia injustificada.

PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Recuperación tras las evaluaciones parciales

Queda a disposición del profesor el establecimiento de una o varias pruebas (del tipo que sea: escrita, oral, trabajos individuales, etc.). Se intentará realizar una por cada trimestre (siempre que sea posible) en la que se podrán recuperar los RA no superados.

Las convocatorias ordinarias se establecerán según el calendario otorgado por la jefatura de estudios

PRIMERA CONVOCATORIA ORDINARIA

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

Para aquellos alumnos que no superen algún (o la totalidad) de los RA, estos tienen la opción de superar la asignatura mediante un único examen final escrito y/u oral con parte práctica (si así lo estima el docente) en el que los RA tendrán una proporción similar a la propuesta en la evaluación continua. Las prácticas/actividades/ejercicios no entregados en las fechas indicadas o que hayan obtenido una calificación inferior a 5 se podrán volver a entregar, pero en este caso la calificación máxima que se podrá obtener será de 5 puntos (sobre 10). **Será necesario entregar la totalidad de las prácticas consideradas obligatorias por el profesor para poder aprobar.** En esta evaluación final el docente se reserva el derecho de poder “reservar” la nota de un RA (o varios RA) que ya hayan sido superados, siempre con el interés de facilitar la superación del módulo al alumno.

SEGUNDA CONVOCATORIA ORDINARIA

Alumnos que NO han superado todos los RA en la evaluación primera final

Mismas características que la primera evaluación final:
Para aquellos alumnos que no superen algún (o la totalidad) de los RA, estos tienen la opción de superar la asignatura mediante un único examen final escrito y/u oral con parte práctica (si así lo estima el docente) en el que los RA tendrán una proporción similar a la propuesta en la evaluación continua. Las prácticas/actividades/ejercicios no entregados en las fechas indicadas o que hayan obtenido una calificación inferior a 5 se podrán volver a entregar, pero en este caso la calificación máxima que se podrá obtener será de 5 puntos (sobre 10). **Será necesario entregar la totalidad de las prácticas consideradas obligatorias por el profesor para poder aprobar.** En esta evaluación final el docente se reserva el derecho de poder “reservar” la nota de un RA (o varios RA) que ya hayan sido superados, siempre con el interés de facilitar la superación del módulo al alumno.

EVALUACIÓN: PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

PLAN DE REFUERZO Y ALUMNOS PENDIENTES

Al ser un módulo de segundo curso no hay alumnos que lo tengan pendiente.

Los alumnos que durante el curso 2025/2026 no superaron el módulo y todavía tienen “derecho” a una convocatoria extraordinaria mediante la ley “LOE”, tendrán un seguimiento por parte del profesor mediante la plataforma que se utilice en el módulo (ya sea TEAMS o Moodle o alguna similar). Se les propondrán actividades y/o prácticas para que vayan preparando su prueba final.

Estos alumnos **no tienen derecho a asistir a clase en el aula**. De todos modos, el docente se reserva el derecho a permitir a los alumnos la asistencia a clase **siempre que el o los alumnos se comprometan a un buen comportamiento, sigan el ritmo de la clase y, sobre todo, siempre que exista un puesto libre en el aula**. La aceptación de un alumno a la asistencia a clase no es definitiva. Si a un alumno se le ha permitido asistir de “oyente”, esta decisión puede revocarse por la falta del sitio libre en el aula, mal comportamiento del alumno, etc.

****** SE CREARÁ UN PLAN PARA EL ALUMNADO DEL PLAN ANTIGUO QUE EL ALUMNO CONOCERÁ, DE HECHO, SE LE INSTARÁ A FIRMAR SU ACEPTACIÓN, PARA FACILITAR LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO ******

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 EN LA ENTREGA DE PRÁCTICAS O TAREAS

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 y obtendrá una calificación de 0 sobre 10. 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 si la situación lo permite.

CALIFICACIÓN DE 0 ANTE MAL COMPORTAMIENTO

La calificación será de 0 para aquellos alumnos que:

- *Descarguen, instalen o utilicen aplicaciones informáticas diferentes de las autorizadas expresamente por el profesor del módulo correspondiente.*
- *Manipulen, a sabiendas, de forma incorrecta los equipos o programas informáticos.*
- *Intenten deliberadamente burlar la seguridad de la red, especialmente si es con intención de causar daño.*
- *Utilicen Internet sin permiso. No podrán chatear, ni utilizar el correo, ni descargar música o videos, etc. Sólo podrán utilizar Internet cuando se les autorice y siempre para aquellas actividades expresamente autorizadas por el profesor, como pueden ser: buscar información, descargar programas o apuntes de uso libre relacionados con el módulo, etc.*

REVISIONES DE 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.

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.

Dadas las características y los intereses de los alumnos/as se plantean estas líneas de actuación:

- Alumnos con dificultades para seguir el ritmo general de la clase:
Ejercicios de refuerzo y repetición de explicaciones que sirvan de refuerzo para alcanzar los objetivos mínimos exigibles.
- Alumnos que quieran profundizar o ampliar conocimientos de este módulo:
Trabajos extras de ampliación de un nivel más avanzado. Se les podrá solicitar su colaboración para ayudar a los compañeros en aquellos puntos de mayor dificultad.
- Alumnos que, llevando el curso de forma adecuada, en un momento determinado experimenten un bajón puntual en donde se capte una falta de interés o desánimo injustificado:
Se entablarán conversaciones individuales de cara a encontrar una explicación a dicha situación y poner solución a la misma. El tutor también podrá intervenir en esta situación.
- Alumnos con algún tipo de discapacidad o dificultad especial:
Teniendo en cuenta que esta etapa no es obligatoria, las adaptaciones curriculares deben ser no significativas, es decir no se puede variar ni los contenidos ni los resultados de aprendizaje.

Por lo tanto, las únicas medidas metodológicas que se pueden someter a cambios son:

- Ampliación de los tiempos de realización de determinadas tareas y/o explicación más detallada de las mismas, si así se necesitase.
- Recursos materiales y didácticos más adaptados a las necesidades de estos alumnos (si fuese posible).
- Ejercicios y repetición de explicaciones que sirvan de refuerzo para alcanzar los objetivos mínimos exigibles.
- Las adaptaciones nunca afectarán a los contenidos mínimos exigibles del módulo afectando únicamente al proceso de evaluación y desarrollo de las clases
- En todo caso las medidas adaptadas estarán supervisadas por el Departamento de Orientación.
- Se intentará, en la manera de lo posible llevar a cabo el mayor número de medidas de atención a la diversidad teniendo en que en el aula puede haber hasta 30 alumnos, de características y necesidades muy diversas.
- Como medida general, se incrementarán los contenidos procedimentales en aquellos alumnos con dificultades de aprendizaje.

Conviene reseñar la posibilidad de que exista un núcleo importante de alumnos que acceden a estos estudios con la intención de incorporarse posteriormente a los Ciclos Formativos de Grado Superior de la rama de Informática o a la Universidad.

CRITERIOS DE COMPORTAMIENTO

Esta programación se acoge a los criterios de comportamiento estipulados por el departamento y se seguirán todos los procedimientos registrados dentro del RRI del centro siguiendo las pautas establecidas.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

ACTIVIDAD EXTRAESCOLAR

RA RELACIONADO

Las actividades extraescolares son muy deseables como complemento, ofreciendo una realidad alternativa a la actividad ordinaria en las aulas. Estarían, además, muy en la línea del tipo de formación que se pretende ofrecer, hacia el mundo laboral y las prácticas en centros de trabajo. La finalidad siempre será didáctica y se intentará que se realicen dentro del entorno próximo al centro educativo.

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.

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** de **SMR2** 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.

BIBLIOGRAFÍA

Se usará principalmente el material proporcionado por el profesor (de los que los alumnos deberán tomar apuntes).

Se complementará con contenidos disponibles en internet.

Como bibliografía adicional se recomienda:

<u>Sistemas operativos en red</u>	<u>Editorial Síntesis</u>
-----------------------------------	---------------------------

Sistemas operativos en red	Somebooks → Enlace gratuito
----------------------------	---

Instalación y configuración Windows10	Ediciones ENI
---------------------------------------	---------------

Apuntes del profesor