La Sénia
Institut d'Educació Secundària
Paiporta

Programación Didáctica - Planificación y Administración de Redes

Curso 2025-2026

Departamento de Informática

Financiado por la Unión Europea

GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria de Educación, Cultura, Universidades y Empleo

FPCV
Formació Professional Comunitat Valenciana

erasmus+ comunitat valenciana

Índice

Programación didáctica: Módulo Planificación y Administración de Redes **2**
Datos identificativos y contextualización del módulo. . . . 2
Resultados de Aprendizaje . . . 2
Objetivos Generales . . . 3
Competencias del Título . . . 3
Secuenciación de las Unidades de Programación. . . . 4
Metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje . . . 5
Recursos . . . 5
Uso de espacios y equipamientos. . . . 6
Medidas de atención a la diversidad. . . . 6
Evaluación del aprendizaje. . . . 7
Principios y objeto de la evaluación . . . 7
Tipos de evaluación . . . 7
Calificaciones . . . 8
Evaluación por RA y diseño de Unidades de Programación (UP) . . . 9
Formación en empresa . . . 9
Recuperación: . . . 10
Convocatoria Ordinaria . . . 11
Convocatoria Extraordinaria . . . 11
Actividades complementarias y extraescolares. . . . 11
Criterios y procedimientos para la evaluación del desarrollo de la programación y de la práctica docente. . . . 11
Esquema General de Planificación y Administración de Redes . . . 12

Programación didáctica: Módulo Planificación y Administración de Redes

Datos identificativos y contextualización del módulo.

Es un módulo de 200 horas que se imparte en el Ciclo de Grado Superior de Técnico en Administración de Sistemas Informáticos y Redes.

Tiene una correspondéncia de Créditos de 12.

Resultados de Aprendizaje

Los **Resultados de Aprendizaje** relativos al módulo de Planificación y Administración de Redes son:

Código	Resultado de Aprendizaje
RA01	Reconoce la estructura de las redes de datos identificando sus elementos y principios de funcionamiento.
RA02	Integra ordenadores y periféricos en redes cableadas e inalámbricas, evaluando su funcionamiento y prestaciones.
RA03	Administra conmutadores estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.
RA04	Administra las funciones básicas de un «router» estableciendo opciones de configuración para su integración en la red.
RA05	Configura redes locales virtuales identificando su campo de aplicación.
RA06	Realiza tareas avanzadas de administración de red analizando y utilizando protocolos dinámicos de encaminamiento.
RA07	Conecta redes privadas a redes públicas identificando y aplicando diferentes tecnologías.

Objetivos Generales

La formación del módulo contribuye a alcanzar los *Objetivos Generales del Ciclo* siguientes:

Obj	Objetivo General del Ciclo
f	Configurar dispositivos hardware, analizando sus características funcionales, para optimizar el rendimiento del sistema.
g	Configurar hardware de red, analizando sus características funcionales y relacionándolo con su campo de aplicación, para integrar equipos de comunicaciones.
h	Analizar tecnologías de interconexión, describiendo sus características y posibilidades de aplicación, para configurar la estructura de la red telemática y evaluar su rendimiento.
i	Elaborar esquemas de redes telemáticas utilizando software especifico para configurar la estructura de la red telemática.
k	Identificar condiciones de equipos e instalaciones, interpretando planes de seguridad y especificaciones de fabricante, para supervisar la seguridad física.
ñ	Aplicar técnicas de monitorización interpretando los resultados y relacionándolos con las medidas correctoras para diagnosticar y corregir las disfunciones.
p	Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para resolver problemas y mantener una cultura de actualización e innovación.

Competencias del Título

La formación del módulo contribuye a alcanzar las *Competencias del Título* siguientes:

Obj	Competencia del Título
b	Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
e	Optimizar el rendimiento del sistema configurando los dispositivos hardware de acuerdo a los requisitos de funcionamiento.
f	Evaluar el rendimiento de los dispositivos hardware identificando posibilidades de mejoras según las necesidades de funcionamiento.
g	Determinar la infraestructura de redes telemáticas elaborando esquemas y seleccionando equipos y elementos.
h	Integrar equipos de comunicaciones en infraestructuras de redes telemáticas, determinando la configuración para asegurar su conectividad.
m	Diagnosticar las disfunciones del sistema y adoptar las medidas correctivas para restablecer su funcionalidad.
n	Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área (programando y verificando su cumplimiento), en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.
ñ	Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.
s	Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.

Secuenciación de las Unidades de Programación.

Número	Título	Inicio	Fin
01	UP01: Conceptos Previos	10/09/2025	10/10/2025
02	UP02: Caracterización de Redes	13/10/2025	07/11/2025

Número	Título	Inicio	Fin
03	UP03: Elementos de Interconexión	10/11/2025	05/12/2025
04	UP04: Conmutadores	10/12/2026	16/01/2026
05	UP05: Encaminadores	19/01/2026	20/02/2026
06	UP06: Protocolos de Encaminamiento Dinámico 23/02/2026	25/03/2026	
07	UP07: Redes Virtuales	27/03/2026	04/05/2026
08	UP08: Acceso a Internet desde una LAN	06/05/2026	08/06/2026

Metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje

La metodología didáctica adoptada en esta programación se encuentra alineada con los principios y directrices establecidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), elaborado de forma colaborativa por el equipo docente del ciclo. Este documento marco recoge los enfoques metodológicos comunes que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos los módulos del ciclo, promoviendo una formación integral, activa y contextualizada del alumnado.

Se apuesta por metodologías activas, centradas en el estudiante, que fomentan el aprendizaje significativo, el trabajo cooperativo, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los contenidos en contextos reales o simulados. Asimismo, se integran estrategias que favorecen la autonomía, la reflexión crítica y el desarrollo de competencias profesionales, personales y sociales.

Cualquier concreción metodológica específica, adaptada a las características del módulo o del grupo de estudiantes, se desarrollará en el diseño de las **Situaciones de Aprendizaje**, donde se detallarán las actividades, recursos y dinámicas concretas que se llevarán a cabo.

Recursos

Los recursos didácticos utilizados en este módulo se seleccionan en coherencia con los criterios establecidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), que define los medios

y herramientas comunes para facilitar el desarrollo de las competencias profesionales, personales y sociales del alumnado.

Se contempla el uso de recursos variados, tanto materiales como digitales, que favorecen un aprendizaje activo, contextualizado y accesible. Entre ellos se incluyen: equipamiento técnico específico del módulo, herramientas TIC, plataformas educativas, materiales audiovisuales, documentación profesional actualizada y recursos adaptados a las necesidades del grupo.

La concreción de los recursos específicos que se emplearán en cada unidad didáctica o actividad se detallará en las correspondientes **Situaciones de Aprendizaje**, en función de los objetivos, contenidos y metodologías aplicadas.

Uso de espacios y equipamientos.

El uso de los espacios y equipamientos necesarios para el desarrollo de este módulo se organiza conforme a lo establecido en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), donde se recogen los criterios comunes para la distribución, aprovechamiento y adecuación de los entornos formativos.

Se prioriza la utilización de espacios que reproduzcan contextos profesionales reales o simulados, favoreciendo así el aprendizaje significativo y la adquisición de competencias en condiciones similares a las del entorno laboral. Asimismo, se garantiza el acceso a los equipamientos técnicos y tecnológicos adecuados, asegurando su disponibilidad, mantenimiento y uso responsable, cumpliendo la normativa del Centro y de la Conselleria.

Las especificidades sobre el uso de espacios y equipamientos en cada actividad concreta se detallarán en las **Situaciones de Aprendizaje**, adaptándose a las necesidades del alumnado y a los objetivos de cada propuesta didáctica.

Medidas de atención a la diversidad.

Las medidas de atención a la diversidad contempladas en esta programación se fundamentan en los principios recogidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), que establece un marco común para garantizar una respuesta educativa inclusiva, equitativa y adaptada a las características del alumnado.

Se parte del reconocimiento de la diversidad como un valor y una oportunidad para el aprendizaje, promoviendo estrategias que favorezcan la participación, la motivación y el progreso de

todos los estudiantes. Entre las medidas generales se incluyen la flexibilización metodológica, la adaptación de recursos, el uso de apoyos personalizados y la atención a distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

Las adaptaciones específicas, tanto metodológicas como organizativas, se concretarán en las **Situaciones de Aprendizaje**, donde se detallarán las actuaciones necesarias para atender a las necesidades individuales del alumnado, siempre en coordinación con los servicios de orientación y el equipo docente.

Evaluación del aprendizaje.

Principios y objeto de la evaluación

La evaluación es:

- **Continua**: se realiza a lo largo del proceso de aprendizaje.
- **Formativa**: orientada a la mejora.
- **Integradora**: considera todos los aspectos del desarrollo del alumnado.
- **Adaptada**: contempla medidas para el alumnado con necesidades específicas.
- **Basada en la adquisición de competencias**: se evalúa mediante los **Resultados de Aprendizaje (RA)** y sus correspondientes **Criterios de Evaluación (CE)** definidos en el título.

El objetivo de la evaluación es la superación del módulo por parte del alumnado. Para ello, es imprescindible que **todos los RA estén aprobados**.

Cada RA puede tener un **peso ponderado** en la calificación final del módulo. Para su evaluación, se tendrán en cuenta los CE asociados, también ponderados, que deben convertirse en **indicadores de logro claros, precisos y observables**.

El **peso de los CE o RA** puede modificarse durante el curso si existe una justificación pedagógica. En tal caso, se informará al alumnado a través de los medios establecidos en esta guía.

Tipos de evaluación

La evaluación de un módulo será realizada por el profesor titular del correspondiente módulo profesional y, en su caso, teniendo en cuenta el informe de la empresa tras la Formación en

Empresa.

Durante el curso se llevarán a cabo varias sesiones de evaluación, que serán las siguientes:

- **Inicial**: antes del segundo mes. De carácter diagnóstica y sin calificación.
- **Parciales**: se realizarán un mínimo de dos por curso (primer y segundo trimestre). Incluyen calificaciones numéricas orientativas sobre la progresión del alumnado.
- **Formación en Empresa (FE)**: antes del inicio de la FE. Evalúa la situación e idoneidad del alumnado para realizar esta fase.
- **Ordinaria**: al final del curso. Se decide la promoción y titulación del alumnado.
- **Extraordinaria**: destinada a la recuperación de módulos no superados.

En cada sesión de evaluación, el tutor elaborará un acta que refleje los acuerdos y decisiones adoptadas de forma colegiada con el equipo docente.

Calificaciones

El alumnado podrá obtener las siguientes calificaciones:

- **Escala del 1 al 10 sin decimales**: el redondeo o truncamiento de los decimales será a discreción del profesor que evalúa el módulo.
- **Resultados de Aprendizaje (RA) en empresa**: serán calificados por la empresa como **"superado"** o **"no superado"**. En caso de "no superado", el módulo podrá ser calificado por el profesor como **aprobado** o **suspenso**. Si se califica como suspenso, el informe deberá reflejar los RA en empresa que han sido superados y los que no.
- **Nota final del Ciclo**: se calculará como la **media aritmética** de los módulos, excluyendo las convalidaciones sin nota.
- **Mención honorífica**: se otorga a quienes obtienen un **10 en un módulo**, con un máximo del **10% del grupo**.
- **Matrícula de honor**: se concede a quienes obtienen una **nota final de Ciclo igual o superior a 9**, con un máximo de **2 en el alumnado de Ciclo Medio** y **3 en Ciclo Superior**.
- **Calificaciones parciales**: cada docente incluirá un comentario explicativo sobre la calificación parcial obtenida por el alumnado, indicando que esta es **provisional** y tiene carácter **orientativo** respecto al estado del proceso de aprendizaje.

La ponderación de cada Resultado de Aprendizaje se indica en el Esquema General:

Nota final = 0,1·RA1 + 0,15·RA2 + 0,2·RA3 + 0,15·RA4 + 0,15·RA5 + 0,1·RA6 + 0,15·RA7

En cada una de las Unidades de Programación se especificarán los Resultados de Aprendizaje (RA en adelante) asociados y cómo se evaluarán.

En general, la parte a evaluar con docencia en el centro se califica ponderando el resultado de una prueba objetiva con un 80% y el 20% restante según el resultado de la parte práctica.

En la convocatoria ordinaria, si el alumno mantiene el proceso de evaluación continua, se mantiene la ponderación del método de calificación aplicado durante el curso en el centro.

En caso de no mantener el derecho a evaluación contínua y en las evaluaciones extraordinarias, la nota de la totalidad de los RA se calculará según el resultado de una prueba objetiva.

Evaluación por RA y diseño de Unidades de Programación (UP)

Cada módulo se divide en **Unidades de Programación (UP) o Situaciones de Aprendizaje (SA)** que agrupan Resultados de Aprendizaje y sus criterios de evaluación. A cada RA se le asigna un **peso evaluativo** y una **carga horaria** proporcional.

Las Unidades de Programación/Situaciones de Aprendizaje deben:

- Estar alineadas con las competencias del ciclo.
- Incluir actividades significativas y metodologías activas.
- Incorporar competencias para la empleabilidad (trabajo en equipo, comunicación, etc.).
- Incluir los contenidos necesarios alineados con los CE para conseguir los RA.

El equipo docente se compromente a facilitar en Aules un seguimiento del progreso de los RA por parte del alumnado.

Formación en empresa

En el caso de que el alumnado no supere los Resultados de Aprendizaje requeridos para la Formación en Empresa, se elaborará un programa educativo especifico para la recuperación de los RA no superados. Este programa se llevará a cabo en el periodo que el alumnado debería estar realizando la Formación en Empresa y **antes de la Convocatoria Ordinaria**.

Cuando un estudiante de **primer curso no se incorpore a Formación en Empresa (FE)** por causa justificada y acreditada, permanecerá en el centro educativo realizando actividades

complementarias, extraescolares y/o de refuerzo que le permitan acercarse al ámbito socio-laboral.

La fase de Formación en Empresa podrá acogerse a las condiciones que cada empresa tenga establecidas con respecto al **teletrabajo**, de acuerdo con la normativa reguladora del mismo

Para realizar la Formación en Empresa es **requisito** que el alumno haya adquirido las competencias de riesgos específicos y medidas de **Prevención de Riesgos Laborales**.

Superación de los RA's asociados a la FE Respecto a la evaluación, el tutor recabará el parecer de los instructores, que compartirá con los profesores del equipo docente.

Además, se reservarán unos días a final de curso, finalizado el período de Formación en Empresa, para que el alumnado muestre el trabajo realizado en la empresa al profesorado, y pueda responder a las cuestiones que se le planteen desde cada módulo.

Esta presentación se puede simultanear, en su caso, con la presentación del Proyecto Intermodular, de tal modo que bien sea por una vía o por otra quede constancia de que cada estudiante ha adquirido todos los conocimientos requeridos en los diversos módulos.

Para superar un RA dualizado se debe **superar tanto la parte impartida en el centro como la realizada en la empresa**. Se considerará *superado cuando la nota de cada una de las partes sea igual o mayor a 5*.

La calificación de cada RA dualizado entre la empresa y el centro se calculará según la proporción de horas realizadas en cada uno de ellos. En ambos casos, las valoraciones se indican con valores de 1 a 10 y se ponderan en proporción al número de horas establecidas en empresa y en el centro. Es decir: • Si se dualiza un RA al 70% en el centro y al 30% en la empresa, se pondera la nota obtenida en cada uno de ellos con esos porcentajes • Si un RA se desarrolla sólo en la empresa, la calificación de ese RA será la media de la nota obtenida en la empresa y la que el alumno obtenga para ese RA según la nota del seguimiento de la Formación en Empresa y la nota en la exposición de su trabajo tras su estancia en la empresa.

Recuperación:

Para el alumnado que **no haya superado algún módulo o RA** se establecerá un **programa de recuperación individual** que se diseñará de forma diferenciada según periodos: recuperación

- No superados en la **evaluación ordinaria de primero o segundo**: se podrán recuperar en la **convocatoria extraordinaria** .
- **Alumnos de segundo curso con módulos no superados de primero**: Se diseñará para que el alumnado lo pueda realizar simultáneamente con los módulos de segundo **sin garantizarse su asistencia a clase**. Dispondrá de **convocatoria ordinaria y extraordinaria**.

Convocatoria Ordinaria

1. Todo el alumnado tiene derecho a una Convocatoria Ordinaria, en el caso de que el alumnado haya superado todos los RAs durante la *evaluación continua*, se establecerá su calificación como la de la Convocatoria Ordinaria.
2. Si hay RAs **no superados** durante la *evaluación continua*, el alumnado tiene derecho a una prueba que incluya dichos RAs con el objetivo de comprobar que ha adquirido los Resultados de Aprendizaje descritos en el Módulo. Esta prueba se ajustará al calendario propuesto por el centro.

Convocatoria Extraordinaria

La convocatoria extraordinaria del módulo se ajustará lo decidido de manera conjunta y ha sido descrito en el Proyecto Curricular de Ciclo Formativo.

Actividades complementarias y extraescolares.

No se ha planificado ninguna actividad extraescolar para este módulo.

Criterios y procedimientos para la evaluación del desarrollo de la programación y de la práctica docente.

La evaluación del propio proceso de *enseñanza-aprendizaje* contempladas en esta programación se fundamentan en los principios recogidos en el Proyecto Curricular del Ciclo Formativo (PCCF), que establece un marco común para garantizar una respuesta educativa inclusiva, equitativa y adaptada a las características del alumnado.

Esquema General de Planificación y Administración de Redes