



CICLO FORMACIÓN PROFESIONAL GRADO MEDIO

SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

MÓDULO: Aplicaciones Web

Índice

Objetivos	3
1. Contribución a la adquisición de competencias	4
Criterios de evaluación	4
Procedimientos e instrumentos de evaluación	7
Criterios de calificación	11
Procedimiento de recuperación de evaluaciones pendientes	12
Procedimientos y actividades de recuperación para los alumnos con materias pendientes de cursos anteriores	12
Evaluación extraordinaria	12
Procedimientos y actividades de evaluación para los alumnos que pierdan el derecho a evaluación continua	13

Objetivos

El ciclo de grado medio Sistemas Microinformáticos y Redes está definido en los siguientes decretos:

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 (B.O.E. 17/01/2008).

DECRETO 34/2009, de 2 de abril, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes (B.O.C.M. 20/04/2009).

La competencia general del título consiste en *instalar, configurar y mantener sistemas microinformáticos aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando protocolos de calidad, seguridad y respeto al medioambiente establecidos.*

Esta programación corresponde al módulo **Aplicaciones web** (código 0228) cuyas **cualificaciones profesionales** completas, incluidas en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, son:

UC0221_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

UC0222_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre **Instalación, configuración y explotación de aplicaciones web**. Para ello se plantean los siguientes objetivos generales:

Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.

Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.

Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.

Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a los clientes.

Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.

Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo acciones correctoras para resolverlas.

1. Contribución a la adquisición de competencias

La formación del módulo contribuye a alcanzar las siguientes competencias básicas del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, expresadas en término de capacidad:

1. 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.
2. Instalar y configurar software básico y de aplicación, asegurando su funcionamiento, en condiciones de calidad y seguridad.
3. Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
4. Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema, para garantizar la integridad y disponibilidad de la información.
5. Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia del cliente.
6. Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
7. Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
8. Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
9. Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

10. Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
11. Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

La relación con los contenidos de cada unidad de trabajo se especificó en el punto 2 de esta programación.

Criterios de evaluación

A continuación se detallan los criterios de evaluación asociados a cada unidad de trabajo:

U.T.1 Evolución de las aplicaciones web

Comprende que es una aplicación web, sus requerimientos y cómo utilizarlas.

Sabe qué es una aplicación web.

Domina el uso, instalación y configuración de navegadores.

Utiliza aplicaciones web con soltura, entendiendo sus componentes y opciones de configuración y personalización.

Instala y configura servidores web.

U.T.2 Sistemas gestores de contenidos de propósito general

Instala gestores de contenido, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos:

Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenido.

Se ha gestionado usuarios con roles diferentes.

Se ha personalizado la interfaz de contenidos.

Se han realizado pruebas de funcionamiento.

Se han realizado tareas de actualización del gestor de contenidos, especialmente las de seguridad.

Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios.

Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos.

Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso.

Se han realizado pruebas de funcionamiento.

Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.

U.T.3 Sistemas gestores de contenido de propósito específico.

Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.

Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.

Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio.

Se han manipulado y generado perfiles personalizados.

Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros.

Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.

Se han realizado copias de seguridad y restauraciones.

Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio.

Se ha comprobado la seguridad del sitio.

Instala servicios de gestión de archivos web, identificado sus aplicaciones y verificando su integridad.

Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web.

Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web.

Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos.

Se han gestionado archivos y directorios.

Se han utilizado archivos de información adicional.

Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.

Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.

Instala aplicaciones web, describiendo sus características y entornos de uso.

Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.

Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de texto, hoja de cálculo, entre otras).

Se han instalado aplicaciones de ofimática web.

Se han gestionado las cuentas de usuario.

Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.

Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas.

Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.

Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.

Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.

Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo electrónico.

Se han gestionado las cuentas de usuario.

Se ha verificado el acceso al correo electrónico.

Se han instalado aplicaciones de calendario web.

Se han reconocido las prestaciones de las aplicaciones instaladas (citas, tareas, entre otras).

Instala gestores de contenido, específicos para blogs, wikis y foros.

Son de aplicación los mismos criterios que para los sistemas gestores de contenidos de propósito general para estas herramientas de propósito específico.

U.T.4 Herramientas de desarrollo web.

Conoce y aplica esos conceptos para el desarrollo de páginas web sencillas.

Conoce las herramientas de desarrollo.

Escribe páginas web en un lenguaje de marcas.

Crea scripts sencillos.

Entiende qué se ejecuta en el cliente y qué en el servidor.

Conoce herramientas de desarrollo.

Los contenidos mínimos, según lo expuesto en la descripción del módulo del B.O.E. en la que se establece el Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, son los especificados en las unidades de trabajo 2 y 3.

Procedimientos e instrumentos de evaluación

El sistema de evaluación es continuo, requiere de la asistencia regular del alumno a clase y la realización de las actividades propuestas.

El módulo tiene cuatro bloques temáticos diferenciados compuestos por cada una de las unidades de trabajo descritas en la programación. La superación y evaluación de cada uno de

los bloques será independiente. **Es necesario superar con una nota igual o superior a cinco cada bloque temático para aprobar el módulo.**

Los procedimientos de evaluación que se aplicarán en cada uno de los bloques temáticos son:

Observación de la actitud en clase: participación, formas de expresión, asistencia, capacidad de resolver los ejercicios propuestos, rendimiento individualizado del alumno o alumna en cada sesión.

Medición del resultado de todas las actividades que se propongan en clase de distintos niveles de dificultad, con o sin información previa, realizadas dentro y fuera del horario escolar.

Aspecto evaluado: **Asistencia**

Procedimiento: Se registra la asistencia a clase.

Observaciones: Se resta 1 punto por cada falta injustificada a todas las sesiones de un día de clase o por la expulsión de clase.

Aspecto evaluado: **Actitud**

Procedimiento: Registro de actitudes positivas (suman un punto) y negativas (restan un punto).

Observaciones: Cada alumno parte de un 5 al principio de cada unidad de trabajo al que se suma la puntuación del registro de actitudes.

Aspecto evaluado: **Actividades de aprendizaje**, cuya realización tiene incidencia en la *nota de prácticas*.

Procedimiento: Cada práctica se detalla completamente (objetivos, pautas de desarrollo, modo de entrega).

Observaciones: Estas actividades permiten evaluar cómo el alumno realiza las actividades de introducción y de asimilación de contenidos. Sobre todo se mide el modo de resolverla, es decir el intento de hacerla, el grado en el que su respuesta se ajusta a lo requerido, la presentación, la corrección ortográfica y semántica. La nota de estas actividades se valora con la escala *Control de entrega*, cuya aplicación se describe en la siguiente tabla:

Escala	Uso	Valor numérico
No entregada	La tarea no se entrega a tiempo o no se expone el día programado.	0,00
Defectuosa	La tarea no cumple las condiciones de entrega especificadas en el enunciado. Se completa menos de un 30% de lo requerido.	0,25

	Durante el tiempo extra de ampliación de la fecha de entrega se completa menos del 70% ¹ .	
Incompleta	Se completa menos del 70% de lo requerido cumpliendo las especificaciones de entrega. El trabajo no cumple las pautas generales de entrega definidas a principio de curso (portada, incluir citas formales, ...) Durante el tiempo extra de ampliación después de la fecha de entrega se completa al menos el 95%.	0,5
Entregada	Se completa al menos el 95% de lo requerido cumpliendo las especificaciones de entrega.	1,0
Destacable	Además de estar completa al 100%, su presentación y contenido está muy bien y/o destaca sobre el resto de entregas.	1,5

La *nota de prácticas* es la media aritmética de todas las notas de prácticas, pasado a escala de 10.

Por ejemplo, si en un trimestre hubiese 7 actividades de aprendizaje, la puntuación máxima que se podría obtener sería 7 multiplicado por 1,5 que resulta **10,5**. Si un alumno hubiera obtenido las siguientes calificaciones:

¹ Por regla general se da un plazo de ampliación de las tareas (generalmente de una semana) para entregar tarde. Las entregas tardías puntúan menos que las que se completan en el plazo previsto.

Alumno	Práctica 1	Práctica 2	Práctica 3	Práctica 4	Práctica 5	Práctica 6	Práctica 7
Número 1	Entregada (1)	Entregada (1)	Defectuosa (0,25)	No entregada (0)	Destacable (1,5)	Entregada (1)	Defectuosa (0,25)

La suma de las notas obtenidas por el alumno *Número 1* sería **5**. La **Nota de prácticas** que le corresponde es $5 \cdot 10 / 10,5$ que, redondeada a 2 decimales, daría como resultado **4,76**.

Aspecto evaluado: **Actividades de evaluación**

Procedimiento: Pueden ser actividades, proyectos o controles. Las actividades y proyectos se detallan en el Aula virtual (objetivos, pautas de desarrollo, modo de entrega y rúbrica o guía de evaluación). Los enunciados de los controles se entregan en el momento en el que comienza su desarrollo. Pueden ser test elaborados en Moodle o examen de cuestiones teóricas o prácticas. Cada pregunta o supuesto práctico está pautado y la nota máxima explicitada.

Observaciones: se califican con una escala de 0 a 10 con 2 decimales. Serán muy variadas: trabajos de investigación, prueba de aplicaciones, análisis de rendimiento, creación de páginas web, sesiones de formación a cargo de alumnos, exámenes de contenidos, instalación de servidores, etc. Las actividades no realizadas tendrán una nota de 0. En algunas actividades podrá permitirse la entrega retrasada, hasta un máximo de días previamente estipulado. En este caso como máximo podrán obtener una calificación de 5. La realización de ejercicios en tiempo y forma es una de las preparaciones fundamentales para su posterior incorporación al entorno productivo. Las actividades de evaluación entregadas fuera de la fecha de ampliación computarán con un cero y sólo contará como actitud.

La cantidad de actividades prácticas de este módulo, tanto de aprendizaje como de evaluación, es muy alta. Esto hace inviable programar actividades de recuperación para cada una de ellas, además de que es imposible restaurar el entorno de toma sistemática de mediciones diarias. Recordemos que la evaluación es continua y se realiza en cada sesión. Por ello, el procedimiento para recuperar actividades de evaluación no realizadas sólo será de aplicación, cuando la incidencia en la nota final del bloque sea tal que se obtenga una nota inferior a 5. La recuperación, entonces, será la realización de un examen único del bloque completo (el mismo que el de los alumnos que pierden la evaluación continua o suspenden el bloque) que se convocará oportunamente. Pueden convocarse a partir de la séptima hora para no interferir con el desarrollo normal de las clases. A los alumnos que hayan faltado a una actividad de tipo control o que el número de faltas justificadas tenga una incidencia en la nota suficiente para aprobar pero quieran mejorar esa nota, se les dará la posibilidad de que se presenten al examen de recuperación. La nota final será la más alta de ambas. Para presentarse al examen puede pedirse que completen las actividades no realizadas.

La profesora de la materia puede ampliar el plazo de entrega personal de alguna o varias actividades de aprendizaje o evaluación a algún alumno, por una causa convenientemente justificada.

Criterios de calificación

Los **criterios de calificación que se aplican a los bloques temáticos** son:

El 5% corresponde a la asistencia. Cada alumno parte de un 10 al principio de cada unidad temática y se le resta el recuento de ausencias injustificadas y expulsiones.

El 5% corresponde a la observación de la actitud y participación, es decir todo los supuestos observables de cada alumno o alumna. Todos los asistentes parten de un 5 en actitud a la que se suma el registro de actitud enunciado en los instrumentos de evaluación.

El 40% se corresponde con la nota de las actividades de aprendizaje. Esta nota se describió en el apartado de instrumentos de evaluación.

El 50% se obtiene con la media ponderada de actividades de evaluación descritas en el epígrafe anterior (Procedimientos e instrumentos de evaluación).

Para aprobar es necesario que la nota que resulte sea igual o mayor que 5.

El profesor pondrá en conocimiento de los alumnos la nota de cada una de las actividades realizadas por el alumno, no así su factor de ponderación. De esta manera podrán tener idea de su rendimiento.

Las actividades realizadas en grupo pueden derivar en diferentes calificaciones para sus integrantes porque se medirá el grado de implicación y trabajo desarrollado en el grupo.

En cualquier caso, el alumno deberá obtener una puntuación mínima de 5 en cada uno de los bloques temáticos para superar el módulo.

Las faltas graves cometidas sobre los recursos materiales y didácticos del Departamento tendrán su correspondiente reflejo en la evaluación. Así como, el estado del ordenador a disposición de los alumnos y el contenido en él almacenado.

Queda terminantemente prohibido hacer uso de juegos o la visualización de contenidos no relacionados con el módulo durante las sesiones del mismo.

Es responsabilidad del alumno mantener una copia de sus datos, ni el profesor ni el centro aceptarán ninguna responsabilidad al respecto. La pérdida de los datos no valdrá como justificación para la no entrega de algún trabajo o práctica.

Los alumnos con notas sobresalientes podrán optar a la nota de 10 con mención si más de un 60% de las actividades de aprendizaje del curso son calificadas como Destacable y, además, la media de notas de las actividades de evaluación resulta por encima de 8. Se ordenarán las calificaciones de los alumnos que se encuentren en esta situación, en orden descendente (de mayor a menor), y obtendrán matrícula las medias más altas hasta completar el número máximo de matrículas de honor permitidas para el módulo.

Procedimiento de recuperación de evaluaciones pendientes

Para recuperar los bloques pendientes durante el curso, antes de finalizar el segundo trimestre (convocatoria ordinaria) se proponen actividades de evaluación para recuperar los objetivos no alcanzados diferenciada por unidades de trabajo o bloques. Se hará una recuperación distinta para cada una de las unidades.

Procedimientos y actividades de recuperación para los alumnos con materias pendientes de cursos anteriores

Es un módulo de segundo curso. No hay cursos posteriores. Los alumnos con el módulo suspenso serían repetidores. Esta situación no conlleva ninguna distinción en la evaluación, sólo el hecho de insistir al alumno de la problemática de no aprobar el módulo en cuarta convocatoria. Este curso hay un alumno en este caso. Se hará un seguimiento exhaustivo de su rendimiento para evitar, en la medida en que el alumno responda, un suspenso en cuarta convocatoria.

Evaluación extraordinaria

La evaluación extraordinaria de los módulos de segundo curso es en **Junio**, disponiendo del **tercer trimestre para actividades de refuerzo y recuperación**.

El **mecanismo para recuperar** el módulo en la convocatoria de Junio será mediante la realización de actividades de recuperación y controles que permitan comprobar que los alumnos han adquirido las competencias del módulo en las horas establecidas en el horario de la profesora. Serán 2 horas semanales.

Al principio del período de recuperación se establece un calendario con los alumnos suspensos y se les detalla el procedimiento de trabajo durante las actividades de recuperación. Este calendario incluye clases de resolución de dudas, actividades de repaso y actividades de evaluación. Las actividades de repaso no tienen incidencia en la nota, son las que permiten al alumno preparar las de evaluación. Cada una de las actividades de evaluación se puntuará con una nota. La escala de valoración es de 1 a 10 con dos decimales. Al final del período de recuperación se calculará la media ponderada de todas las actividades. Para aprobar el módulo, dicha media ponderada deberá ser superior a 5. La asistencia a las actividades de recuperación es obligatoria.

Para los alumnos que no superen el procedimiento anterior, bien por no haber obtenido un 5 en o bien porque no hayan asistido al 80% de las clases de recuperación podrán presentarse a un

examen final del módulo. El examen se atenderá a los contenidos mínimos del módulo completo y el alumno deberá obtener una nota igual o superior a 5 para superar el módulo.

Procedimientos y actividades de evaluación para los alumnos que pierdan el derecho a evaluación continua

Los alumnos que pierdan el derecho a evaluación continua en alguna de las evaluaciones, según lo establecido en el Reglamento de Régimen Interior del centro, deberán presentarse a los exámenes de recuperación de todos los bloques temáticos del módulo desarrollados en el momento de la pérdida del derecho a la evaluación continua, independientemente de las notas que hubiese sacado antes de la pérdida. Además, se le podrán pedir de presentar una serie de actividades que le serán convenientemente comunicadas por el profesor y que determinarán la calificación final de los bloques incluidos en la evaluación en la que haya sucedido la pérdida de evaluación continua.

El sistema final de recuperación se decidirá en el momento en el que se produzca para tener en cuenta el momento del curso en el que se produce la pérdida, el rendimiento global del alumno en el módulo hasta la fecha y la circunstancia por la que se produce la pérdida de la evaluación continua (faltas justificadas o injustificadas). Se trata de actuar con la mayor objetividad y coherencia posibles.