



CICLO FORMACIÓN PROFESIONAL GRADO MEDIO

SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

MÓDULO: Sistemas Operativos en Red

Índice

Objetivos	3
Criterios de evaluación.	4
Procedimientos e instrumentos de evaluación	13
Criterios de calificación	14
Procedimiento de recuperación de evaluaciones pendientes	18
Procedimientos y actividades de recuperación para los alumnos con materias pendientes de cursos anteriores	19
Procedimientos y actividades de evaluación para los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua.	19
Pruebas extraordinarias de Junio	20

Objetivos

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

1. 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).
2. 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).

Esta programación corresponde al módulo Sistemas operativos en Red, dicho módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos generales del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes:

1. 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.
2. Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
3. Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
4. Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
5. Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
6. Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
7. Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
8. Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
9. Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
10. Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
11. Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.

Contribución a la adquisición de las competencias básicas.

Las capacidades que el alumno ha de adquirir para superar el módulo son:

- 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.
- f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- h) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.
- 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.
- n) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- o) Aplicar los protocolos y normas de seguridad, calidad y respeto al medio ambiente en las intervenciones realizadas.
- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

Este módulo tiene una duración total de 170 horas, impartidas a razón de 8 horas semanales durante los dos primeros trimestres de que consta el segundo curso.

Durante el presente curso escolar, 2019-2020, será impartido por la profesora María Teresa Martínez Soria de la especialidad Profesores Técnicos de F.P.

La procedencia de los alumnos es muy distinta por lo que será necesario comenzar el módulo sin presuponer ningún conocimiento previo en los alumnos y alumnas.

Según la correspondencia de las unidades de competencia acreditadas de acuerdo a lo establecido en el Artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de Junio, con los módulos profesionales para su convalidación, los alumnos que superen este módulo no tendrán acreditadas ninguna de las unidades de competencia.

Criterios de evaluación.

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

U.T.1.Repaso. Sistema operativo Linux.

Se ha editado y modificado un fichero de texto ASCII con herramientas de edición de texto plano (vi).

Se navega con soltura por la estructura de directorios del sistema, realizando tareas básicas sobre los elementos del mismo, y utilizando rutas relativas y absolutas, y búsqueda de elementos.

Se ejecutan comandos sencillos sobre fecha, usuarios, nombre de máquina, login, etc.

Parada del sistema.

Se ha utilizado comodines, redireccionamientos y filtros de la Shell.

Se ha buscado los datos de un proceso.

Se ha matado, dormido, pasado a background y foreground.

Se han comunicado dos o más procesos utilizando pipes.

Que no se corresponden específicamente con ninguno de los criterios mínimos de evaluación ni con ningún de los objetivos generales establecidos en el currículo oficial, pero son necesarios como base para llevar a cabo todos ellos en su implementación en entornos UNIX.

U.T.2. Creación de shell scripts en Linux. Programación del sistema para la ejecución automática de scripts.

Se ha creado un script con estructuras sencillas y se han establecido los permisos adecuados para su ejecución.

Se ha programado el crontab de un usuario o del sistema para que se ejecute un script con una periodicidad concreta.

Se ha analizado el contenido del directorio /etc/init.d y /etc/rcN.d.

Se ha creado un script e instalado en el sistema para que se pueda ejecutar al parar, iniciar y reiniciar la máquina, realizando diferentes acciones en cada nivel de ejecución. Se ha instalado y configurado el servicio VNC para que desde un equipo se pueda ver el escritorio de otro equipo Linux.

Que se corresponden con los siguientes criterios mínimos de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

5.e) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.

5.f) Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo en red.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.

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

U.T.3. Sistemas operativos en red:Windows Server. Dominios en redes Windows.

Se ha instalado en un equipo el sistema operativo de red Windows 2003 Server.

Se ha identificado la función del servicio de directorio, sus elementos y nomenclatura.

Se ha reconocido el concepto de dominio y sus funciones.

Se ha realizado la instalación del servicio de directorio.

Se ha realizado la configuración básica del servicio de directorio.

Se han utilizado agrupaciones de elementos para la creación de modelos administrativos.

Se ha analizado la estructura del servicio de directorio.

Se han utilizado herramientas de administración de dominios.

Que se corresponden con los siguientes criterios de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

- 1.a) Se ha realizado el estudio de compatibilidad del sistema informático.
- 1.b) Se han diferenciado los modos de instalación.
- 1.c) Se ha planificado y realizado el particionado del disco del servidor.
- 1.d) Se han seleccionado y aplicado los sistemas de archivos.
- 1.e) Se han seleccionado los componentes a instalar.
- 1.f) Se han aplicado procedimientos para la automatización de instalaciones.
- 1.h) Se ha actualizado el sistema operativo en red.
- 1.i) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos cliente.
- 3.a) Se ha identificado la función del servicio de directorio, sus elementos y nomenclatura.
- 3.b) Se ha reconocido el concepto de dominio y sus funciones.
- 3.d) Se ha realizado la instalación del servicio de directorio.
- 3.e) Se ha realizado la configuración básica del servicio de directorio.
- 3.f) Se han utilizado agrupaciones de elementos para la creación de modelos administrativos.
- 3.g) Se ha analizado la estructura del servicio de directorio.
- 3.h) Se han utilizado herramientas de administración de dominios.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- ñ) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de producción.

U.T.4. Usuarios y grupos en redes Windows.

Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.

Se han configurado y gestionado perfiles de usuario.

Se han configurado y gestionado cuentas de equipo.

Se ha distinguido el propósito de los grupos, sus tipos y ámbitos.

Se han configurado y gestionado grupos.

Se ha gestionado la pertenencia de usuarios a grupos.

Se han identificado las características de usuarios y grupos predeterminados y especiales.

Se han utilizado herramientas para la administración de usuarios y grupos, incluidas en el sistema operativo en red.

Se ha creado, eliminado y modificado relaciones de confianza entre dominios.

Se ha utilizado y gestionado la delegación de control para la administración de Dominios.

Que se corresponden con los siguientes criterios mínimos de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

2.a) Se han configurado y gestionado cuentas de usuario.

2.c) Se han configurado y gestionado cuentas de equipo.

2.d) Se ha distinguido el propósito de los grupos, sus tipos y ámbitos.

2.e) Se han configurado y gestionado grupos.

2.f) Se ha gestionado la pertenencia de usuarios a grupos.

2.g) Se han identificado las características de usuarios y grupos predeterminados y especiales.

2.i) Se han utilizado herramientas para la administración de usuarios y grupos, incluidas en el sistema operativo en red.

3.h) Se han utilizado herramientas de administración de dominios.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.

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

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

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

U.T.5. Administración de redes Windows con Active Directory I.

Se ha reconocido la diferencia entre permiso y derecho.

Se han identificado los recursos del sistema que se van a compartir y en qué condiciones.

Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.

Se han compartido impresoras en red.

Se ha utilizado el entorno gráfico para compartir recursos.

Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del cliente a los recursos compartidos en red.

Se ha trabajado en grupo para comprobar el acceso a los recursos compartidos del sistema.

Que se corresponden con los siguientes criterios mínimos de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

4.a) Se ha reconocido la diferencia entre permiso y derecho.

4.b) Se han identificado los recursos del sistema que se van a compartir y en qué condiciones.

4.c) Se han asignado permisos a los recursos del sistema que se van a compartir.

4.d) Se han compartido impresoras en red.

4.e) Se ha utilizado el entorno gráfico para compartir recursos.

4.f) Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del cliente a los recursos compartidos en red.

4.g) Se ha trabajado en grupo para comprobar el acceso a los recursos compartidos del sistema.

6.h) Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del usuario a los recursos compartidos en red.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.

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

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

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

U.T.6. Administración de redes Windows con Active Directory II.

- Se ha gestionado y configurado perfiles de usuario.
- Se han gestionado y administrado perfiles móviles de usuarios de un dominio.
- Se ha configurado el Active Directory la instalación y desinstalación de paquetes de forma centralizada en el servidor de Windows.
- Se han creado servidores o controladores de dominio de respaldo.
- Se han migrado servidores de una versión a otra superior.

Que se corresponden con los siguientes criterios mínimos de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

5.d) Se han realizado tareas de mantenimiento del software instalado en el sistema.

1.g) Se han aplicado preferencias en la configuración del entorno personal.

2.b) Se han configurado y gestionado perfiles de usuario.

2.h) Se han planificado perfiles móviles de usuarios.

1.a) Se ha realizado el estudio de compatibilidad del sistema informático.

1.b) Se han diferenciado los modos de instalación.

1.c) Se ha planificado y realizado el particionado del disco del servidor.

1.d) Se han seleccionado y aplicado los sistemas de archivos.

1.e) Se han seleccionado los componentes a instalar.

1.f) Se han aplicado procedimientos para la automatización de instalaciones.

1.h) Se ha actualizado el sistema operativo en red.

1.i) Se ha comprobado la conectividad del servidor con los equipos cliente.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.

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

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

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

U.T.7. Utilidades de administración en redes Windows con Active Directory.

Se han descrito las características de los programas de monitorización.

Se ha realizado la gestión de discos y cuotas.

Se han identificado problemas de rendimiento en los dispositivos de almacenamiento.

Se ha observado la actividad del sistema operativo en red a partir de las trazas generadas por el propio sistema.

Se han realizado tareas de mantenimiento del software instalado en el sistema.

Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.

Se han realizado pequeños scripts.

Se han realizado la programación de tareas del sistema.

Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo en red.

Que se corresponden con los siguientes criterios mínimos de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

3.e) Se ha realizado la configuración básica del servicio de directorio.

3.h) Se han utilizado herramientas de administración de dominios.

5.a) Se han descrito las características de los programas de monitorización.

5.b) Se han identificado problemas de rendimiento en los dispositivos de almacenamiento.

5.c) Se ha observado la actividad del sistema operativo en red a partir de las trazas generadas por el propio sistema.

5.d) Se han realizado tareas de mantenimiento del software instalado en el sistema.

5.e) Se han ejecutado operaciones para la automatización de tareas del sistema.

5.f) Se ha interpretado la información de configuración del sistema operativo en red.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.

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

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

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

U.T.8. Redes mixtas. Clientes Linux en dominios Windows Server.

Se ha realizado la configuración inicial de clientes Linux en redes Windows.

Se ha instalado el software necesario para la integración de clientes Linux en redes Windows.

Se ha configurado el cliente Linux para comunicarse con servidores Windows.

Se ha configurado Samba en cliente Linux como cliente en redes Windows.

Se han realizado las operaciones de autenticación en clientes Linux.

Se han integrado clientes Linux en redes Windows.

Que se corresponden con los siguientes criterios de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

6.a) Se ha identificado la necesidad de compartir recursos en red entre diferentes sistemas operativos.

6.b) Se ha comprobado la conectividad de la red en un escenario heterogéneo.

6.c) Se ha descrito la funcionalidad de los servicios que permiten compartir recursos en red.

6.d) Se han instalado y configurado servicios para compartir recursos en red.

- 6.e) Se ha accedido a sistemas de archivos en red desde equipos con diferentes sistemas operativos.
- 6.f) Se ha accedido a impresoras desde equipos con diferentes sistemas operativos.
- 6.g) Se ha trabajado en grupo.
- 6.i) Se ha comprobado el funcionamiento de los servicios instalados.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
- ñ) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de producción.

U.T.9. Gestión de los recursos compartidos en red en servidores Linux Server.

Se ha configurado un servidor NFS para compartir archivos.

Se ha configurado un cliente NFS para acceder a archivos compartidos.

Se han establecido cuentas de usuario móviles mediante NFS.

Se ha configurado el uso de cuotas de disco.

Se ha gestionado la impresión en red mediante un servidor CUPS.

Que se corresponden con los siguientes criterios mínimos de evaluación y objetivos generales del ciclo establecidos en el currículo oficial:

Relación con los criterios de evaluación del currículo del título:

- 6.a) Se ha identificado la necesidad de compartir recursos en red entre diferentes sistemas operativos.
- 6.c) Se ha descrito la funcionalidad de los servicios que permiten compartir recursos en red.
- 6.d) Se han instalado y configurado servicios para compartir recursos en red.
- 6.h) Se han establecido niveles de seguridad para controlar el acceso del usuario a los recursos compartidos en red.

4.b) Se han identificado los recursos del sistema que se van a compartir y en qué condiciones.

4.e) Se ha utilizado el entorno gráfico para compartir recursos.

Relación con los objetivos generales del currículo del título:

i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.

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

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

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

Procedimientos e instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación a seguir son:

- **Primer instrumento:**

- o Aspecto evaluado: Conocimiento prácticos de los contenidos.
- o Procedimiento: prueba práctica en un ordenador.
- o Observaciones:
 - Como mínimo 1 prueba por trimestre.
 - Se resolverán en una máquina debiendo funcionar la solución de los supuestos prácticos planteados, además de funcionar correctamente la solución debe estar correctamente diseñada

- **Segundo instrumento:**

- o Aspecto evaluado: Conocimientos teóricos de los contenidos.
- o Procedimiento: prueba escrita en papel.
- o Observaciones: Al menos una por trimestre.

- **Tercer instrumento:**

- o Aspecto evaluado: trabajo diario de las actividades propuestas para la adquisición de los objetivos.
- o Procedimiento: realización de trabajos teórico-prácticos y memorias de trabajos prácticos.
- o Observaciones:
 - Se realizan en el cuaderno.
 - Tienen una fecha límite de entrega.
 - Relativos a trabajos de clase y de deberes para casa.

- **Cuarto instrumento:**

- o Aspecto evaluado: trabajo extra o de profundización relacionado con la informática.
- o Procedimiento: Realización de trabajos específicos.
- o Observaciones:
 - Trabajos individual o máximo dos alumnos.
 - Carácter voluntario.
 - Sobre un tema propuesto por el profesor o por ellos mismos.
 - Este trabajo deberá ser expuesto por el alumno al resto de la clase.

- **Quinto instrumento:**

- o Aspecto evaluado: Asistencia del alumno a las clases.
- o Procedimiento: Pasar lista diariamente. Anotar las faltas no justificadas.
- o Observaciones:
 - Se toma nota de las justificaciones entregadas por los alumnos por sus ausencias.
 - Solo se tienen en cuenta las faltas no justificadas.

La evaluación es continua.

El procedimiento para recuperar actividades de evaluación no realizadas por motivos justificados es el siguiente:

- Para las actividades con fecha de entrega, como son los trabajos prácticos y/o teóricos manuscritos en el cuaderno, y las memorias de las prácticas globales, se ampliará el plazo de entrega suficientemente para que pueda.
- Para las pruebas teóricas y prácticas. Se procede de la siguiente manera:
 1. La profesora del módulo acordará en clase las fechas de las mismas, pudiendo los alumnos indicar a la profesora su inasistencia por un motivo justificado y conocido previamente, como una fecha de examen oficial, operación médica programada, etc. En cuyo caso, la profesora buscaría otra fecha alternativa que no coincidiese con ningún evento de este tipo a ningún alumno.

Si, un estudiante no comunicase a la profesora su ausencia programada con la suficiente antelación para modificar la fecha del examen, y, por tanto, faltase justificadamente, tendría el mismo trato que el de un alumno que no asiste justificadamente por un motivo imprevisto.
 2. Si un alumno no asiste a la prueba, por un motivo justificado pero no previsto, dicho alumno se podrá presentar a la recuperación que se hace de cada prueba durante la misma evaluación. Si en la recuperación suspendiera, y solo le quedase pendiente el superar esa prueba para aprobar la evaluación se le daría otra oportunidad repitiéndole la prueba. Si el alumno va a suspender igualmente, aunque se le repitiese la prueba, no se le repite, pero si necesita una oportunidad más en los exámenes finales del curso de esa parte para aprobarlo, sí se le repite esa prueba, para que tenga las mismas oportunidades que sus compañeros.
 3. La consideración de falta justificada a una prueba la realiza el profesor del módulo.

Criterios de calificación

La evaluación es continua y la **calificación** se obtiene de la siguiente forma:

La nota final de cada trimestre se obtiene a partir de:

- o La nota de las pruebas teóricas y prácticas.
- o La nota de las actividades.
- o La asistencia a clase.

- o Los trabajos específicos voluntarios y exposición de los mismos.

Pruebas: Se componen de las pruebas teóricas, prácticas y teórico-prácticas que supondrán un 70% de la calificación total.

- o Las pruebas prácticas: Las pruebas prácticas serán calificadas de 0 a 10.
- o Las pruebas teóricas, realizadas en papel, serán calificadas de 0 a 10.
- o Para calcular la calificación de este apartado se realizará la media ponderada de todas las pruebas prácticas y teóricas. Cada prueba tendrá un peso distinto dentro de esta media ponderada dependiendo de la complejidad de la misma, cuánto mayor sea su complejidad mayor peso tendrá dentro de esta media.

Asistencia: la calificación de este aspecto será de 0 a 10, y supondrá un 10% de la nota final del trimestre. Cada alumno parte de una calificación de 10 puntos, restándole 0,5 puntos por cada falta sin justificar, siendo el límite de puntuación más bajo el 0.

Actividades: Se componen de los trabajos prácticos y/o teóricos manuscritos en el cuaderno con fecha de entrega límite. En la calificación de estos ejercicios se valorará la entrega dentro de plazo y el esfuerzo realizado, pero no el acierto de las respuestas, debido a que se trata de ejercicios para asimilar y practicar contenidos. Se calificarán de 0 a 10. La nota de las actividades supondrá el 20% de la calificación global del trimestre.

Para aprobar el módulo en cada una de las evaluaciones es necesario lo siguiente:

Obtener más de un 5 en el apartado de Pruebas.

Obtener más de un 4 de media en las memorias de los trabajos prácticos y/o trabajos teórico-prácticos manuscritos en el cuaderno sobre las clases teóricas.

Cada una de las pruebas deben tener una calificación igual o superior a 5, con excepción de dos pruebas a lo largo del curso que pueden tener una calificación menor a 5, pero no inferior a 4.

Obtener una media de 5 en la calificación global.

En caso de que la media ponderada global resulte cinco o más, pero no se hayan alcanzado los requisitos anteriores necesarios para aprobar la evaluación la nota global que correspondería es 4.

El profesor pondrá en conocimiento de los alumnos la nota de cada una de las actividades correspondientes al 70% de la nota, no así su factor de ponderación.

Los trabajos específicos voluntarios y su exposición en clase podrán aumentar la calificación global del trimestre, dependiendo de la calificación obtenida en cada uno de los trabajos y el número de trabajos realizados, siempre que la calificación global antes de hacer la suma sea superior a 5. Si la nota global del trimestre no fuera superior a 5, no se sumaría la nota de los trabajos voluntarios hasta que en la

correspondiente recuperación no se alcance la calificación de 5.

Si el profesor detecta que un trabajo, prueba escrita, actividad práctica, etc. de un alumno ha sido copiada total o parcialmente de otro alumno, ambos obtendrán en dicha prueba o actividad la calificación de 0.

Los alumnos que hayan superado todos los trimestres no podrán realizar la prueba escrita de final de curso con el objetivo de subir la nota final de calificación. Su nota final será la media aritmética de las notas de los dos primeros trimestres.

Para aprobar la convocatoria ordinaria del módulo es necesario haber aprobado todas las evaluaciones.

Las actividades entregadas fuera de las fechas determinadas serán computadas como cero en las medias ponderadas descritas. La realización de ejercicios en tiempo y forma es una de las preparaciones fundamentales para su posterior incorporación al entorno productivo.

Se trata de que los alumnos se interesen por el desarrollo de su aprendizaje sin asociarlo a resultado concreto (se evita un desasosiego en actividades que no hayan sido bien realizadas o un relajamiento si se considera que ha realizado bien todas las tareas). Puntualmente se irá informando de los resultados a cada alumno o alumna para conocer el estado de su propio proceso de aprendizaje.

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

Las faltas graves cometidas sobre los recursos materiales y didácticos del Departamento tendrán su correspondiente reflejo en la evaluación. Así mismo, 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.

El uso de Internet debe estar relacionado con las actividades propuestas en clase.

Programación de la fecha de realización de las pruebas y faltas de asistencia

La programación de las fechas de las pruebas se realiza de la siguiente forma:

1. La profesora propone en clase una fecha adecuada para realizar la prueba, evitando las coincidencias con pruebas de otros módulos, y permitiendo que puedan asistir todos los alumnos. Esto último se consigue evitando las visitas médicas programadas propias o de familiares, exámenes de conducir, etc, en definitiva, evitando cualquier ausencia conocida de antemano.
2. Fijado el día del examen, no existe posibilidad de cambio.
3. Si fijado el día de la prueba, algún alumno de forma justificada no puede asistir, y tampoco ha

podido evitarlo, se considerará dicha falta como falta justificada, siendo tratada la ausencia a ese examen como se explica posteriormente en el apartado “Pruebas y faltas de asistencia del día de la prueba”.

4. Por el contrario, si fijado el día de la prueba, algún alumno de forma justificada no puede asistir, pero ha podido evitar que se produzca la falta ese día, por ejemplo programando una cita médica no urgente el día de la fecha del examen, siendo la fecha del examen conocida, y pudiendo haber escogido otra fecha de la visita médica sin ocasionarle perjuicio. En este caso, no justificaría la ausencia a dicho examen.

Pruebas y faltas de asistencia del día de una prueba

La profesora comprobará el justificante entregado por el alumno de dicha falta, ya que requiere ser valorada con más detalle que una falta de clase normal.

Si la falta no fuese justificada, la calificación obtenida por dicho alumno será de un 0.

Si la falta fuese justificada, el alumno se presentaría a la recuperación del correspondiente examen durante la misma evaluación. Si en la recuperación suspendiera, y solo le quedase pendiente ese examen para aprobar la evaluación le repetiría dicha prueba. Si igualmente fuera a suspender aunque le repita el examen, porque ya tenga suspensas más partes, no se le repite el examen, pero si necesita una oportunidad más en los exámenes finales de Marzo de esa parte para aprobar el curso, sí se le daría esa oportunidad que ha tenido de menos.

Procedimiento de recuperación de evaluaciones pendientes

De la misma forma en el grupo-aula nos encontraremos alumnos que van a alcanzar de forma diferente y en momentos distintos los objetivos marcados para esta programación. Para ellos programamos unas medidas de recuperación y profundización, atendiendo fundamentalmente a las realizaciones.

Todas las notas obtenidas durante el curso se guardan hasta el final de la convocatoria, en estas medidas de recuperación no se pueden bajar las notas obtenidas por el alumno originalmente, solo se pueden mantener o subir.

Recuperación durante la evaluación:

Los alumnos podrán recuperar las Pruebas de la siguiente forma, teniendo en cuenta que la nota global de la evaluación debe ser 5 o más para poder aprobar la misma.

Recuperación de Pruebas teóricas, teórico-prácticas y prácticas: Habrá una recuperación de cada una de las pruebas realizadas en la evaluación antes de terminar el trimestre en curso. El alumno solo tendrá que examinarse de las pruebas necesarias para superar la evaluación, no de todas las pruebas realizadas en el trimestre.

Se dedicará 5 horas lectivas a la realización de las recuperaciones de todas las pruebas, por lo que si un estudiante tiene que recuperar demasiadas pruebas y no le diera tiempo a realizar las

todas en 5 horas, tendrá que elegir qué pruebas quiere recuperar, ya que no es posible asignar más horas lectivas a la recuperación de pruebas.

La nota obtenida en las recuperaciones sustituirá a la nota obtenida anteriormente, siempre y cuando la nota de la recuperación sea superior a la original. Si la nota de la recuperación fuera superior a 5, el exceso de 5 se reduce a la mitad. Para aclarar este párrafo se indican unos ejemplos:

Nota original	Nota recuperación	Nota final
2	3	3
3	3,5	3,5
3,8	2	3,8
2,5	7	$5+(7-5)/2=6$

NOTA: Si un alumno tuviera en el apartado de Pruebas unas notas superiores al mínimo admitido, pero la nota media del trimestre no llega a la calificación mínima exigida de 5, tendrán que presentarse a las recuperaciones correspondientes de las pruebas con el objetivo de subir la nota media global del trimestre.

Recuperación de Marzo (convocatorio ordinaria):

Los alumnos podrán recuperar las Pruebas en Marzo. El procedimiento que se seguirá es el mismo que el indicado para la Recuperación durante la Evaluación pero relativo a todos los trimestres, excepto que las notas obtenidas en la segunda recuperación de una prueba no podrá ser superior a 5.

Terminadas todas las recuperaciones, y según los criterios de calificación de las mismas expresados, se calcula, de nuevo, la nota final global del trimestre en cuestión.

Durante el curso y según se vayan detectando capacidades no adquiridas, el profesor o profesora propondrá actividades adecuadas que proporcionen un refuerzo de los conocimientos necesarios para la superación de la parte o partes del módulo que cada alumno tenga pendiente.

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

Es un módulo de segundo curso. No hay cursos posteriores.

Procedimientos y actividades de evaluación para los alumnos que pierdan el derecho a la 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 antes de esa pérdida tuviera alguna parte aprobada.

Atendiendo a situaciones excepcionales por las que el alumno o alumna haya perdido la evaluación continua se le podría eximir de las partes que tuviera aprobadas antes de la pérdida de la evaluación continua. Se pretende hacer una distinción clarísima de la pérdida de evaluación continua por inasistencia voluntaria a las clases, de la pérdida por una circunstancia ajena a la voluntad del alumno o alumna.

Pruebas extraordinarias de Junio

Existirá una segunda oportunidad de aprobar el curso en la convocatoria extraordinaria de Junio. En esta prueba, el alumno se presentará a los exámenes de toda la materia del módulo, no conservándole la nota de las evaluaciones aprobadas durante el curso. Para aprobar el módulo en esta convocatoria el alumno ha de obtener al menos la calificación de 4 en cada una de las pruebas que se realicen, debiendo obtener de nota media de todas las pruebas superior o igual a 5.