

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA		
DEPARTAMENTO DE LA FP DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES		
CURSO ACADÉMICO 2022/2023		
<b>MÓDULO:</b> Aplicaciones Web	<b>CURSO:</b> 2º SMR	<b>Horas:</b> 84
<b>PROFESORADO QUE IMPARTE EL MÓDULO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sergio López Bermúdez (4 horas/semana).</li> </ul>		

ÍNDICE	
I. CONTEXTUALIZACIÓN.....	3
II. OBJETIVOS DEL MÓDULO.....	3
III. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.....	3
IV. CONTENIDOS.....	4
A) Unidades de trabajo (o temáticas).....	4
B) Temporalización: Distribución y secuenciación de unidades temáticas por trimestre.....	6
V. ELEMENTOS TRANSVERSALES.....	6
VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	7
VII. PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	9
A) Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	9
B) Criterios de calificación.....	9
C) Tratamiento de evaluaciones suspensas.....	12
D) Evaluaciones parciales.....	12
E) Evaluación final.....	12
VIII. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.....	14
IX. ACTIVIDADES QUE SE REALIZARÁN EN LAS HORAS DE DESDOBLE.....	15
X. DETERMINACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE REFUERZO O MEJORA DE LAS COMPETENCIAS.....	15
XI. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	16
XII. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	16
A) Materiales e infraestructura.....	16
B) Libros de texto.....	17
C) Otras publicaciones.....	17
D) Enlaces web de interés.....	17

XIII. TRATAMIENTO DE LA LECTURA. ....	17
---------------------------------------	----

## **I. CONTEXTUALIZACIÓN.**

Véase programación del ciclo formativo. Esta programación está referida al módulo de “Aplicaciones Ofimáticas” del ciclo formativo “Sistemas Informáticos y Redes” del centro I.E.S. Politécnico Jesús Marín en Málaga.

## **II. OBJETIVOS DEL MÓDULO.**

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.
- 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.
- 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.

## **III. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.**

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

- 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.
- f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- i) 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.
- j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
- 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.
- 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.

## IV. CONTENIDOS.

### A) Unidades de trabajo (o temáticas).

Los contenidos de este módulo se distribuyen en las siguientes unidades de trabajo:

- U.T.1: Gestores de Contenidos.
- U.T.2: Sistemas de Gestión de Aprendizaje a Distancia.
- U.T.3: Servicios de Gestión de Archivos Web.
- U.T.4: Aplicaciones de Ofimática Web.
- U.T.5: Aplicaciones Web de Escritorio.

#### U.T.1: Gestores de Contenidos

##### Contenidos

- Instalación de gestores de contenidos:
  - Gestores de contenidos. Conceptos básicos y utilidades.
  - Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
  - Creación de usuarios y grupos de usuarios. Roles.
  - Utilización del interfaz gráfico. Personalización del entorno.
  - Funcionalidades proporcionadas por el gestor de contenidos.
  - Sindicación.
- Funcionamiento de los gestores de contenidos.
  - Actualizaciones del gestor de contenidos.
  - Configuración de módulos y menús.
  - Creación de foros. Reglas de acceso.
  - Informes de accesos.
  - Copias de seguridad.

#### U.T.2: Sistemas de Gestión de Aprendizaje a Distancia.

##### Contenidos

- Instalación de sistemas de gestión de aprendizaje a distancia:
  - Utilidad de un gestor de aprendizaje a distancia. Conceptos básicos.
  - Elementos lógicos: comunicación, materiales y actividades.
  - Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
  - Modos de registro. Interfaz gráfico asociado.
  - Personalización del entorno. Navegación y edición.
  - Creación de cursos siguiendo especificaciones.
  - Gestión de usuarios y grupos.
  - Activación de funcionalidades.
  - Realización de copias de seguridad y su restauración.
  - Realización de informes.
  - Elaboración de documentación orientada a la formación de los usuarios.

### **U.T.3:** Servicios de Gestión de Archivos Web.

#### **Contenidos**

- Instalación de servicios de gestión de archivos web:
  - Utilidad de un servicio de gestión de archivos web. Conceptos básicos.
  - Instalación.
  - Navegación y operaciones básicas.
  - Administración del gestor. Usuarios y permisos. Tipos de usuario.
  - Creación de recursos compartidos.
  - Comprobación de la seguridad del gestor.

### **U.T.4:** Aplicaciones de Ofimática Web.

#### **Contenidos**

- Instalación de aplicaciones de ofimática web:
  - Utilidad de las aplicaciones de ofimática web. Conceptos básicos.
  - Instalación.
  - Utilización de las aplicaciones instaladas.
  - Gestión de usuarios y permisos asociados.
  - Comprobación de la seguridad.
  - Utilización de las aplicaciones de forma colaborativa.

### **U.T.5:** Aplicaciones Web de Escritorio.

#### **Contenidos**

- Instalación de aplicaciones web de escritorio:
  - Aplicaciones de correo web.
  - Aplicaciones de calendario web.
  - Instalación.
  - Gestión de usuarios.
  - Utilización de las aplicaciones instaladas. Citas, tareas, etc.

## B) Temporalización: Distribución y secuenciación de unidades temáticas por trimestre

Trimestre	Unidad temática	Número de Semanas
1 <sup>er</sup> Trimestre	UT.1	8
	UT.2	5
2 <sup>o</sup> Trimestre	UT.3	3
	UT.4	3
	U.T 5	2

## V. ELEMENTOS TRANSVERSALES

Véase programación del ciclo formativo.

## VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Los criterios de evaluación de los que nos valdremos para evaluar el aprendizaje del alumnado serán aquellos establecidos en la Orden de 7 julio de 2009 para el módulo de Aplicaciones Web:

1. Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de usar un gestor de contenidos.
- b) Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenidos.
- c) Se han gestionado usuarios con roles diferentes.
- d) Se ha personalizado la interfaz del gestor de contenidos.
- e) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- f) Se han realizado tareas de actualización gestor de contenidos, especialmente las de seguridad.
- g) Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios.
- h) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos.
- i) Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso.
- j) Se han realizado pruebas de funcionamiento.
- k) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.

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

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de usar un gestor de aprendizaje a distancia.
- b) Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.
- c) Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio.
- d) Se han manipulado y generado perfiles personalizados.
- e) Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros.
- f) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.
- g) Se han realizado copias de seguridad y restauraciones.
- h) Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio.
- i) Se ha comprobado la seguridad del sitio.
- j) Se ha elaborado documentación orientada a la formación de los usuarios.

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

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web.
- c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos web.
- d) Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos.
- e) Se han gestionado archivos y directorios.
- f) Se han utilizado archivos de información adicional.
- g) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.
- h) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.

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

Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.
- b) Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de textos, hoja de cálculo, entre otras).
- c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.
- f) Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas.
- g) Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.

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

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.
- b) Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo electrónico.
- c) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas con un servidor de correo.
- d) Se han gestionado las cuentas de usuario.
- e) Se ha verificado el acceso al correo electrónico.
- f) Se han instalado aplicaciones de calendario web.
- g) Se han reconocido las prestaciones específicas de las aplicaciones instaladas (citas, tareas, entre otras).



## VII. PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

### A) Procedimientos e instrumentos de evaluación

La evaluación de este módulo **es continua** a lo largo de todo el curso. Por lo tanto, se requiere tanto aprobar los exámenes como la realización de los ejercicios y prácticas programadas por el profesor.

Se realizarán **dos evaluaciones parciales**, la y una **final** en Marzo.

Para evaluar el desempeño del alumnado durante todo el curso, se utilizarán las siguientes herramientas:

- **Prácticas (Instrumento A)** propuestas durante el desarrollo de cada una de las unidades de trabajo. Algunos trabajos de este tipo incluirán una defensa por parte de cada alumno/a, para demostrar que el alumno/a es el autor de la práctica. Para que las prácticas se consideren superadas siempre deberán ser entregadas en las fechas establecidas, tener una calificación igual o superior a 5 y, en su caso, demostrar la autoría de la práctica. Su peso será del 40% del resultado de aprendizaje. Se permitirá la entrega de prácticas retrasadas siempre y cuando estemos dentro de la evaluación correspondiente y su calificación será penalizada en un 20%.
- **Pruebas específicas de evaluación escritas y/o en el ordenador (Instrumento B)** La carga teórica frente a la práctica de cada prueba dependerá de la unidad de trabajo a evaluar, si bien se intentará darle el mayor enfoque práctico posible. Su peso será del 60% del resultado de aprendizaje.

### B) Criterios de calificación

La calificación se obtendrá ponderando las calificaciones de los distintos Resultados de aprendizaje del módulo, que a su vez, serán calificados a través de los distintos Criterios de Evaluación.

El módulo se considerará superado en el caso de que la ponderación de los Resultados de Aprendizaje nos ofrezca una nota de 5 o superior.

La tabla que relaciona y pondera los distintos Resultados de Aprendizaje, Criterios de Evaluación, Instrumentos y trimestres se muestra a continuación.

MÓDULO: APLICACIONES WEB						
Relación de Resultados de Aprendizaje, Instrumentos y Criterios de Evaluación						
<b>RA1.</b> Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.				<b>Trimestre</b>		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UT	INSTRUMENTOS	1º	2º	3º
a) Se ha establecido la utilidad de usar un gestor de contenidos.	3%	UT1	A,B	X		
b) Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenidos.	3%		A,B	X		
c) Se han gestionado usuarios con roles diferentes.	3%		A,B	X		
d) Se ha personalizado la interfaz del gestor de contenidos.	3%		A,B	X		
e) Se han realizado pruebas de funcionamiento.	4%		A,B	X		
f) Se han realizado tareas de actualización gestor de contenidos, especialmente las de seguridad.	3%		A,B	X		
g) Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios.	4%		A,B	X		
h) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos.	3%		A,B	X		
i) Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso.	3%		A,B	X		
j) Se han realizado pruebas de funcionamiento.	3%		A,B	X		
k) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.	3%		A,B	X		
<b>CONTRIBUCIÓN DEL RA 1 DEL</b>	<b>35%</b>	<b>A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MÓDULO</b>				
<b>RA2.</b> Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.				<b>Trimestre</b>		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	%	UT	INSTRUMENTOS	1º	2º	3º
a) Se ha establecido la utilidad de usar un gestor de aprendizaje a distancia.	2%	UT2	A,B	X		
b) Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.	3%		A,B	X		
c) Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio.	2%		A,B	X		
d) Se han manipulado y generado perfiles personalizados.	3%		A,B	X		

e) Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros.	3%		A,B	X		
f) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.	2%		A,B	X		
g) Se han realizado copias de seguridad y restauraciones.	3%		A,B	X		
h) Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio.	2%		A,B	X		
i) Se ha comprobado la seguridad del sitio.	3%		A,B	X		
j) Se ha elaborado documentación orientada a la formación de los usuarios.	2%		A,B	X		
<b>CONTRIBUCIÓN DEL RA 2 DEL</b>		<b>25%</b>	<b>A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP</b>			
<b>RA3.</b> Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.					<b>Trimestre</b>	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>%</b>	<b>UT</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>1º</b>	<b>2º</b>	<b>3º</b>
a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web.	2%	<b>UT3</b>	A,B		X	
b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web.	2%		A,B		X	
c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos web.	2%		A,B		X	
d) Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos.	2%		A,B		X	
e) Se han gestionado archivos y directorios.	2%		A,B		X	
f) Se han utilizado archivos de información adicional.	2%		A,B		X	
g) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.	1%		A,B		X	
h) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.	2%		A,B		X	
<b>CONTRIBUCIÓN DEL RA 3 DEL</b>		<b>15%</b>	<b>A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP</b>			
<b>RA4.</b> Instala aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.					<b>Trimestre</b>	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>%</b>	<b>UT</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>1º</b>	<b>2º</b>	<b>3º</b>
a) Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.	2%	<b>UT4</b>	A,B		X	
b) Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de textos, hoja de cálculo, entre otras).	3%		A,B		X	
c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.	2%		A,B		X	

d) Se han gestionado las cuentas de usuario.	2%		A,B		X	
e) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.	2%		A,B		X	
f) Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas.	2%		A,B		X	
g) Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.	2%		A,B		X	
<b>CONTRIBUCIÓN DEL RA 4 DEL</b>		<b>15%</b>	<b>A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP</b>			
<b>RA5. Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.</b>					<b>Trimestre</b>	
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>%</b>	<b>UT</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>	<b>1º</b>	<b>2º</b>	<b>3º</b>
a) Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.	2%	<b>UT5</b>	A,B		X	
b) Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo electrónico.	3%		A,B		X	
c) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas con un servidor de correo.	2%		A,B		X	
d) Se han gestionado las cuentas de usuario.	3%		A,B		X	
e) Se ha verificado el acceso al correo electrónico.	3%		A,B		X	
f) Se han instalado aplicaciones de calendario web.	2%		A,B		X	
g) Se han reconocido las prestaciones específicas de las aplicaciones instaladas (citas, tareas, entre otras).	2%		A,B		X	
<b>CONTRIBUCIÓN DEL RA 5 DEL</b>		<b>10%</b>	<b>A LA CALIFICACIÓN FINAL DEL MP</b>			

### C) Tratamiento de evaluaciones suspensas

Después de cada una de las evaluaciones se dedicará un día para realizar una prueba destinada a que los alumnos que obtuvieron una calificación negativa en la evaluación puedan recuperar los Resultados de Aprendizaje correspondientes. Se habilitará un periodo para la entrega de prácticas.

### D) Evaluaciones parciales

Como ya se ha indicado, la evaluación será continua, por lo que la nota final del módulo para cada uno de los alumnos/as se obtendrá teniendo en cuenta las calificaciones conseguidas durante el desarrollo del curso.

Se realizarán **dos evaluaciones parciales**, mostrando el resultado de ponderar la nota a los Resultados de Aprendizaje correspondientes.

### E) Evaluación final

Consideramos en este caso a los alumnos/as que hayan obtenido una evaluación negativa de nuestro módulo en las evaluaciones parciales o deseen mejorar los resultados obtenidos.

- a) **Alumnado que no haya superado el módulo.** Tendrán la obligación de efectuar las prácticas que no hayan realizado durante el curso y de mejorar aquellas realizadas cuyo resultado no haya sido satisfactorio. Al final del curso académico (en Junio) se tendrán que realizar pruebas teórico-prácticas con los Resultados de Aprendizaje que no hayan sido superados con anterioridad.
- b) **Alumnado que quiera mejorar los resultados,** previa comunicación escrita a jefatura de estudios, realizarán durante este periodo la mejora de las prácticas realizadas o resolución de nuevos casos prácticos o trabajos de investigación o prueba teórico-práctica, etc.

Para la superación de la evaluación final, se informará al alumnado de los Resultados de Aprendizaje de los que se les examinará en la prueba final. En el caso de que el alumno/a no superase esta evaluación final tendría que repetir el módulo en el próximo curso.

## VIII. METODOLOGÍA DIDÁCTICA.

Como orientaciones metodologías se utilizarán las siguientes:

- Partir del nivel de desarrollo del alumno/a y de los conocimientos previos que posee.
- Favorecer la motivación por el aprendizaje.
- Favorecer la adquisición de aprendizajes significativos y funcionales, trasladables a situaciones de trabajo relacionadas con su ciclo formativo. De este modo, se crean relaciones entre los nuevos contenidos y lo que ya se sabe.
- Asegurarse de que el alumno/a sabe lo que hace y porque lo hace, encontrándole sentido a la tarea.
- Contribuir al desarrollo de la capacidad de “aprender a aprender”, permitiendo que el alumno/a se adapte a nuevas situaciones de aprendizaje.
- Crear un clima de aceptación mutua y cooperación.

En definitiva, la metodología a utilizar será activa, participativa, creativa y reflexiva; para que el alumno/a sea protagonista de su propio aprendizaje. Para ello haremos uso de los métodos siguientes:

- Plantear y resolver problemas haciendo uso de los sistemas de bases de datos. Al finalizar, los alumnos/as deberán valorar los resultados alcanzados y el grado de consecución de los objetivos que se habían planteado.
- Utilizar distintas fuentes de información para el estudio: libros, documentos de ejemplo, manuales, enlaces web ...
- Emplear la simulación de distintas situaciones en el ordenador para facilitar la deducción, observación y experimentación.
- Utilizar la plataforma Moodle como aula virtual, donde se publicará todo el material del curso a utilizar por los estudiantes y mediante la cual se realizará la entrega de prácticas, a la vez que servirá de apoyo a la comunicación entre profesorado y alumnado.

En el desarrollo de las actividades fomentaremos el trabajo cooperativo y la adaptación al mismo. Una parte importante de las actividades se realizarán en equipo cooperativo según la propuesta de Pere Pujolas, sin dejar de lado actividades que se consideren de carácter individual. Entre otras estrategias de carácter cooperativo se usarán:

- Se dejará espacios en las distintas sesiones para que entre ellos se puedan resolver dudas y ayudarse.
- Parada de tres minutos (en particular la fase 3), que consiste en: después de una explicación o durante ella hacer una parada en la que cada equipo base o grupo cooperativo proponga tres preguntas relacionadas con los contenidos trabajados y elegirán una. El profesor pasará el turno equipo a equipo para atender esas preguntas.

Como herramienta para facilitar el aprendizaje de los alumnos/as se utilizarán mapas conceptuales. Mediante gráficos, dibujos y colores se realizarán resúmenes de determinados contenidos. El objetivo es mejorar el anclaje de las ideas aumentando el número de conexiones del cerebro entre la parte analítica y la creativa.

Mejora de la competencia lingüística. Como parte importante del desarrollo personal del alumnado y para mejorar sus habilidades comunicativas con posibles jefes y/o clientes. Ej: ante una entrevista laboral, la entrega de un informe, proyecto,.. Se seguirán metodologías que mejoren:

- a) Competencia lingüística oral. Realización de exposiciones de trabajos de forma periódica.
- b) Competencia lingüística escrita. Siendo consciente de las reglas ortográficas. En cada ejercicio escrito se ha de trabajar las reglas ortográficas que se hayan infringido, si fuese el caso."

Para poder llevar a cabo esta labor se utilizarán los siguientes tipos de actividades de enseñanza aprendizaje:

**1. De aprendizaje:**

- c) Pruebas de conocimientos.
- d) Utilización de manuales (ayudas).
- e) Prácticas con el ordenador.
- f) Resolución de problemas.
- g) Ejercicios teórico - prácticos.

**2. Docentes:**

- a) Exposición de los contenidos teóricos que se consideren oportunos.
- b) Realización de prácticas como modelo.
- c) Planteamiento de situaciones problema.
- d) Supervisión y corrección del trabajo realizado por los alumnos/as.
- e) Asesoramiento y orientación permanente a los alumnos/as.

## **IX. ACTIVIDADES QUE SE REALIZARÁN EN LAS HORAS DE DESDOBLE.**

- No procede

## **X. DETERMINACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE REFUERZO O MEJORA DE LAS COMPETENCIAS**

Puede ser que algunos alumnos necesiten un refuerzo para alcanzar las competencias asociadas al módulo, en cuyo caso se les entregará material práctico elaborado por el profesor, en función de las carencias observadas, con un método diferente o simplemente como mayor ejercitación de un concepto.

Entre los mecanismos o **actividades de refuerzo** previstos podemos destacar:

- Actividades de refuerzo y corrección de las mismas.
- Pruebas orales o escritas de carácter teórico-práctico más flexibles sobre las competencias a mejorar.
- Solución a nuevos casos prácticos.
- Mejora de las prácticas ya realizadas.
- Pequeños trabajos de investigación.

Durante el periodo de Marzo Junio se dedicará un período de refuerzo para aquellos alumnos que hayan obtenido en mayo una calificación negativa en el módulo. Durante este período se realizarán las actividades de refuerzo ya descritas.

## **XI. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.**

La diversidad de alumnado en el aula hace que existan diferentes ritmos de aprendizaje. Para detectarlos realizaremos una evaluación inicial a principio de curso así como actividades de diagnóstico o evaluación de conocimientos previos en las distintas unidades didácticas a trabajar.

Se consideran los siguientes casos:

- Atención personalizada a los alumnos/as con un ritmo de aprendizaje más lento, ayudándoles en la resolución de problemas, dándoles más tiempo para la realización de ejercicios, prácticas, trabajos, y proponiéndoles actividades de refuerzo que les permitan la comprensión de los contenidos trabajados en clase.
- Proporcionar actividades complementarias y de ampliación a los alumnos/as más aventajados para ampliar conocimientos sobre los contenidos tratados y otros relacionados. También podrán implicarse en la ayuda a sus compañeros de clase como asesores en aquellas actividades en las que demuestren mayor destreza. Con esta medida se pretende además trabajar las habilidades sociales de los alumnos y alumnas, reforzando la cohesión del grupo y fomentando el aprendizaje colaborativo.

Se considera pues el "diseño para todos" como criterio general a aplicar en todas las unidades didácticas, distinguiendo los contenidos fundamentales de los complementarios, graduando la dificultad de las actividades, realizando diferentes agrupamientos, y por último, evaluando prioritariamente contenidos fundamentales y conforme a diferentes capacidades.

## **XII. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.**

### **A) Materiales e infraestructura**

Para el desarrollo de las actividades del curso se utilizarán los recursos y materiales presentes en el aula:

#### *a) Infraestructura de comunicaciones*

- Infraestructura de red para intercomunicar todos los ordenadores del aula.
- Acceso a Internet para todos los ordenadores del aula.

#### *b) Hardware*

- Un ordenador para cada alumno/a y un ordenador para el profesor.
- Cañón retroproyector para la realización de exposiciones teóricas y simulaciones prácticas por parte del profesor.

#### *c) Software*

- Sistemas operativos: Windows y Linux.
- Paquete ofimático: OpenOffice.
- Navegador Web: Mozilla Firefox.
- VirtualBox para la virtualización de sistemas informáticos.
- Diversas máquinas virtuales, ya instaladas y listas para funcionar, para la realización de ejercicios prácticos.
- Servidor web: Apache



- Gestor de Contenidos: WordPress.
- Herramienta aprendizaje a distancia: Moodle.
- Servidor FTP: Mozilla

Todos los contenidos del curso estarán desarrollados en un curso on-line implantado sobre la plataforma Moodle Centros del instituto Politécnico Jesús Marín.

### **B) Libros de texto**

Por un lado, se utilizarán los libros de texto publicados que desarrollan los contenidos del módulo:

- Aplicaciones Web - Paraninfo  
María Ramos

### **C) Otras publicaciones**

- Instalación y configuración de aplicaciones informáticas.  
José Talledo

### **D) Enlaces web de interés**

Usaremos los siguientes enlaces web, entre otros:

- <https://www.apache.org>
- <https://www.moodle.com/>

Adicionalmente, se utilizarán artículos de revistas, documentos extraídos de la web y cualquier otro tipo de documentación de interés para los alumnos, en el campo de las aplicaciones web.

## **XIII. TRATAMIENTO DE LA LECTURA.**

Con el fin de fomentar el interés y el hábito de la lectura durante el desarrollo del curso se propondrán actividades en las que los alumnos tendrán que leer artículos de publicaciones electrónicas y/o impresas, relacionados con las tecnologías de las bases de datos.

En las actividades y pruebas de evaluación se incidirá en la mejora de la expresión lingüística, tanto oral como escrita. Se incidirá en reducir las faltas de ortografía, asignándole al alumnado tareas específicas cuando se encuentren faltas en las actividades realizadas.