

Lenguajes de Marcas

1º DAW (mañanas)

Programación didáctica

Curso: 2018/2019

Departamento de Informática

Fernando Ruiz

Índice de contenidos

1. Introducción	3
1.1. Contextualización	4
2. Objetivos	5
2.1. Resultados de aprendizaje	5
3. Contenidos	11
3.1. Secuenciación y temporización	12
4. Metodología didáctica	14
5. Evaluación	15
5.1. Criterios de evaluación	15
5.2. Criterios de calificación	15
5.3. Actividades de refuerzo y ampliación	19
6. Criterios de recuperación	20
6.1. Alumnos pendientes	20
7. Medidas de atención a la diversidad y alumnos con N.E.E.	21
8. Fomento de la lectura	23
9. Recursos didácticos	24
10. Bibliografía de referencia	25
11. Actividades complementarias y extraescolares	26
12. Enseñanza bilingüe	27

1. Introducción

Uno de los primeros conceptos a considerar en una programación es el **concepto de currículo**, que según contiene la **Ley Orgánica 2/2006**, de 3 de Mayo (LOE), en el Artículo 6, se entiende como *“el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas”*.

El siguiente **marco legislativo** es aplicable a los **Ciclos Formativos de Grado Superior de Administración de Sistemas Informáticos en Red** (en adelante **ASIR**) y **Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma** (en adelante **DAM**) para la Comunidad Valenciana, que sirve de referencia para la elaboración de esta Programación Didáctica:

- **Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE), de 3 de Mayo**, que se refiere a la Formación Profesional Específica en sus Artículos 39 a 44.
- **Ley 5/2002 (LOCFP)**, de 19 de Junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, que se refiere a la ordenación del sistema de formación profesional.
- **Real Decreto 1538/2006**, de 15 de Diciembre, que establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.
- **Reales Decretos 1629/2009 y 450/2010**, de 30 de octubre y 16 de abril respectivamente, por los que se establecen los título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red y Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y se fijan sus enseñanzas mínimas (55% del currículo). Basándose en estos Reales Decretos la Comunidad Valenciana establece el currículo completo de estas nuevas enseñanzas de Formación Profesional Específica ampliando y contextualizando los contenidos de los módulos profesionales, respetando el perfil profesional del mismo.
- **ORDEN 78/2010**, de 27 de agosto, de la Conselleria de Educación, por la que se regulan determinados aspectos de la ordenación y organización académica de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana.
- **ORDEN 79/2010**, de 27 de agosto, de la Conselleria de Educación, por la que se regula la evaluación del alumnado de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunidad Valenciana.

Los **perfiles profesionales** de los títulos de **Técnico Superior en ASIR y DAM** vienen expresados por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y la relación de cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

El **entorno profesional** está encuadrado en el área de la informática de entidades que dispongan de sistemas para la gestión de datos e infraestructura de redes (intranet, internet y/o

extranet).

La **duración de estos ciclos formativos es de 2000 horas**, de las cuales corresponde a Lenguaje de marcas y sistemas de gestión de información (en adelante **LMSGI**) la cuantía de 96 horas.

1.1. Contextualización

Esta programación está orientada teniendo en cuenta las características del centro en el que se imparte. Estas características son:

- Centro Público, ubicado en un núcleo urbano con una población que ronda los 55.000 habitantes, donde acuden numerosos alumnos de zonas cercanas con menor población en régimen diurno y vespertino.
- El municipio dispone de gran cantidad de empresas del sector servicios que satisfacen las necesidades de todo el sector industrial de la zona. Ante esta situación, existe una creciente demanda de profesionales que sean capaces de desarrollar aplicaciones informáticas, y que son demandados tanto por las industrias como por las empresas de servicios.
- Las asignaturas y los módulos de informática llevan impartándose en este centro diversos años, por lo que está dotado de todos los recursos necesarios para llevar a cabo los contenidos.
- Es un centro ubicado en un municipio muy cercano a una gran ciudad por lo que cuenta con amplias redes de transporte, que facilitarán las posibilidades de desplazamiento para el caso de actividades extraescolares y complementarias, con una amplia oferta cultural.
- En cuanto a la climatología será apacible, propia de la Comunidad Valenciana, que evitará en parte el absentismo escolar.

2. Objetivos

Algunos de los objetivos generales que se persiguen junto con otros módulos de los ciclos formativos de ASIR y DAM son los siguientes:

- Ajustar la configuración lógica del sistema analizando las necesidades y criterios establecidos para configurar y explotar sistemas informáticos.
- Identificar las necesidades de seguridad analizando vulnerabilidades y verificando el plan preestablecido para aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en el sistema.
- Interpretar las especificaciones para desarrollar aplicaciones con acceso a bases de datos.
- Gestionar la información almacenada, planificando e implementando sistemas de formularios e informes para desarrollar aplicaciones web.
- Emplear herramientas de desarrollo, siguiendo las especificaciones y verificando interactividad y usabilidad, para desarrollar interfaces gráficos de usuario en aplicaciones web.
- Verificar los componentes software desarrollados, analizando las especificaciones, para completar un plan de pruebas.
- Establecer procedimientos, verificando su funcionalidad, para desplegar y distribuir aplicaciones web.
- Seleccionar sistemas de protección y recuperación, analizando sus características funcionales, para poner en marcha soluciones de alta disponibilidad.
- Identificar condiciones de equipos e instalaciones, interpretando planes de seguridad y especificaciones de fabricante, para supervisar la seguridad física.
- Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.
- Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.
- Aplicar técnicas de monitorización interpretando los resultados y relacionándolos con las medidas correctoras para diagnosticar y corregir las disfunciones.
- Describir los roles de cada uno de los componentes del grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada, para establecer las relaciones profesionales más convenientes.
- Identificar y valorar las oportunidades de promoción profesional y de aprendizaje, analizando el contexto del sector, para elegir el itinerario laboral y formativo más conveniente.
- Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.

2.1. Resultados de aprendizaje

RA1	Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.
CE1A	Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.
CE1B	Se han reconocido las ventajas que proporcionan en el tratamiento de la información.
CE1C	Se han clasificado los lenguajes de marcas e identificado los más relevantes.
CE1D	Se han diferenciado sus ámbitos de aplicación.
CE1E	Se ha reconocido la necesidad y los ámbitos específicos de aplicación de un lenguaje de marcas de propósito general.
CE1F	Se han analizado las características propias del lenguaje XML.
CE1G	Se ha identificado la estructura de un documento XML y sus reglas sintácticas.
CE1H	Se ha contrastado la necesidad de crear documentos XML bien formados y la influencia en su procesamiento.
CE1I	Se han identificado las ventajas que aportan los espacios de nombres.

RA2	Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la Web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.
CE2A	Se han identificado y clasificado los lenguajes de marcas relacionados con la Web y sus diferentes versiones.
CE2B	Se ha analizado la estructura de un documento HTML e identificado las secciones que lo componen.
CE2C	Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.
CE2D	Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.
CE2E	Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.
CE2F	Se han utilizado herramientas en la creación de documentos Web.
CE2G	Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.
CE2H	Se han aplicado hojas de estilo.

RA3	Escrebe sentencias ejecutables por un servidor y un cliente web reconociendo y aplicando procedimientos de integración del código en lenguajes de marcas.
CE3A	Se han reconocido los mecanismos de generación de páginas Web a partir de lenguajes de marcas con código embebido.
CE3B	Se han utilizado etiquetas para la inclusión de código en el lenguaje de marcas.
CE3C	Se han escrito sentencias simples y se han comprobado sus efectos en el documento resultante.
CE3D	Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.
CE3E	Se han utilizado mecanismos de decisión y bucles en la creación de bloques de sentencias.
CE3F	Se han creado y utilizado funciones.
CE3G	Se han utilizado formularios web para interactuar con el usuario del navegador web.
CE3H	Se han empleado métodos para recuperar la información introducida en el formulario.
CE3I	Se han añadido comentarios al código.
CE3J	Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.
CE3K	Se han identificado las diferencias entre la ejecución de código en el servidor y en el cliente web.
CE3L	Se han reconocido las ventajas de unir tecnologías de servidor y de cliente en el proceso de desarrollo de aplicaciones web.
CE3M	Se han utilizado tecnologías para generar páginas Web que incluyan interacción con el usuario en forma de advertencias y peticiones de confirmación.
CE3N	Se han utilizado tecnologías para generar páginas web que incluyan modificación dinámica de su contenido y su estructura.

RA4	Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.
CE4A	Se ha establecido la necesidad de describir la información transmitida en los documentos XML y sus reglas.
CE4B	Se han identificado las tecnologías relacionadas con la definición de documentos

	XML.
CE4C	Se ha analizado la estructura y sintaxis específica utilizada en la descripción.
CE4D	Se han creado descripciones de documentos XML.
CE4E	Se han utilizado descripciones en la elaboración y validación de documentos XML.
CE4F	Se han asociado las descripciones con los documentos.
CE4G	Se han utilizado herramientas específicas.
CE4H	Se han documentado las descripciones.

RA5	Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.
CE5A	Se ha identificado la necesidad de la conversión de documentos XML.
CE5B	Se han establecido ámbitos de aplicación..
CE5C	Se han analizado las tecnologías implicadas y su modo de funcionamiento.
CE5D	Se ha descrito la sintaxis específica utilizada en la conversión y adaptación de documentos XML.
CE5E	Se han creado especificaciones de conversión.
CE5F	Se han identificado y caracterizado herramientas específicas relacionadas con la conversión de documentos XML.
CE5G	Se han realizado conversiones con distintos formatos de salida.
CE5H	Se han documentado y depurado las especificaciones de conversión.

RA6	Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.
CE6A	Se han identificado los principales métodos de almacenamiento de la información usada en documentos XML.
CE6B	Se han identificado los inconvenientes de almacenar información en formato XML.
CE6C	Se han establecido tecnologías eficientes de almacenamiento de información en función de sus características.

CE6D	Se han utilizado sistemas gestores de bases de datos relacionales en el almacenamiento de información en formato XML.
CE6E	Se han utilizado técnicas específicas para crear documentos XML a partir de información almacenada en bases de datos relacionales.
CE6F	Se han identificado las características de los sistemas gestores de bases de datos nativas XML.
CE6G	Se han utilizado técnicas para gestionar la información almacenada en bases de datos nativas XML.
CE6H	Se han identificado lenguajes y herramientas para el tratamiento y almacenamiento de información y su inclusión en documentos XML.

RA7	Trabaja con sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.
CE7A	Se han reconocido las ventajas de los sistemas de gestión y planificación de recursos empresariales.
CE7B	Se han evaluado las características de las principales aplicaciones de gestión empresarial.
CE7C	Se han instalado aplicaciones de gestión empresarial.
CE7D	Se han configurado y adaptado las aplicaciones.
CE7E	Se ha establecido y verificado el acceso seguro a la información.
CE7F	Se han generado informes.
CE7G	Se han realizado tareas de integración con aplicaciones ofimáticas.
CE7H	Se han realizado procedimientos de extracción de información para su tratamiento e incorporación a diversos sistemas.
CE7I	Se han realizado tareas de asistencia y resolución de incidencias.
CE7J	Se han elaborado documentos relativos a la explotación de la aplicación.

RA8	Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.
CE8A	Se han identificado las ventajas que aporta la sindicación de contenidos en la gestión y transmisión de la información.

CE8B	Se han definido sus ámbitos de aplicación.
CE8C	Se han analizado las tecnologías en que se basa la sindicación de contenidos.
CE8D	Se ha identificado la estructura y la sintaxis de un canal de contenidos.
CE8E	Se han creado y validado canales de contenidos.
CE8F	Se ha comprobado la funcionalidad y el acceso a los canales.
CE8G	Se han utilizado herramientas específicas como agregadores y directorios de canales.

3. Contenidos

Para conseguir los objetivos establecidos el contenido organizador deberá ser principalmente de tipo procedimental.

Relación de contenidos a desarrollar a lo largo del curso:

UD1. Introducción y Reconocimiento de las características de los lenguajes de marcas

- Breve historia
- Concepto de lenguaje de marcas.
- Ventajas. Necesidad de uso.
- Características comunes.
- Identificación de ámbitos de aplicación.
- Clasificación.

UD2. Desarrollo web en cliente: XHTML

- HTML: estructura de una página web.
- Identificación de etiquetas y atributos de HTML.
- XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.
- Transmisión de información mediante lenguajes de marcas.
- Etiquetas básicas
- Estructura y formato de texto
- Hipervínculos
- Imágenes
- Listas, tablas y Marcos
- Capas y estilos
- Formularios

UD3. Desarrollo web en cliente: CSS

- Introducción al CSS
- Tipos de hojas de estilo
- Estructura genérica de un documento CSS
- Reglas de estilo
- Criterios de selección, propiedades y valores
- Herencia y precedencia
- Diseño de cajas

UD4. Desarrollo web en cliente: JAVASCRIPT

- Dotar de dinamismo a páginas web XHTML
- Integración de JavaScript con HTML
- Condicionales y bucles
- Validaciones

UD5. Desarrollo web en entorno servidor: PHP

- Modelos de programación en entornos cliente / servidor.
- Generación dinámica de páginas web.
- Lenguajes de programación en entorno servidor.
- Integración con los lenguajes de marcas.
- Integración con los servidores web.
- Tipos de datos, variables, conversiones entre tipos de datos.
- Tomas de decisión, bucles, tipos de datos compuestos, funciones.
- Recuperación y utilización de información proveniente del cliente Web.
- Procesamiento de la información introducida en un formulario.
- Acceso a Base de Datos con PHP (Mysqli y ODBC)
- Uso de sentencias SQL en PHP
- Llamadas a procedimientos almacenados en PHP con Mysqli y con ODBC

UD6. Documentos en XML

- XML: estructura y sintaxis.
- Etiquetas.
- Herramientas de edición.
- Elaboración de documentos XML válidos y bien formados.
- Utilización de espacios de nombres en XML.
- DTD. Tipos de elementos, entidades. Vincular un DTD a un XML.
- Validación. Herramientas de creación y validación.
- Comentar técnicas de transformación y Formatos de Documentos: XSLT y XPATH
- Almacenamiento en XML
- XML vs JSON

UD7. Manejo de Información en JSON

- Introducción a JSON y ventajas.
- Almacenamiento de información en JSON
- Obtener y manejo de información desde una aplicación en JSON

3.1. Secuenciación y temporización

- Primera evaluación: Unidades 1, 2, 3
- Segunda evaluación: Unidades 4, 5
- Tercera evaluación: 6, 7

4. Metodología didáctica

El profesor dirigirá parte del aprendizaje con una adecuada combinación de estrategias expositivas, promoviendo el aprendizaje significativo y siempre acompañado las exposiciones de actividades y trabajos complementarios. Se potenciará la participación del alumno en las tareas de clase. La realización de actividades deberá permitir crear un ambiente saludable, evitando la motivación basada en la competitividad. Se potenciará de igual forma la realización de trabajos en grupo.

El profesor diseñará actividades, cuestionarios y guiones de apoyo de las actividades y llevará a cabo diversas pruebas para la evaluación del aprendizaje. En cada unidad didáctica se programarán actividades específicas de recuperación para los alumnos que no alcancen las capacidades propuestas, y de consolidación para el resto.

ACTIVIDADES A REALIZAR

- Actividades de Introducción/Motivación. Dar una visión general de los conceptos a tratar en cada unidad, desgranando los contenidos, así como los criterios de evaluación a emplear.
- Actividades de Conocimientos Previos. Desarrollar una actividad de sondeo para establecer los conocimientos previos por parte del grupo bien de forma oral (con batería de preguntas) o a través de una pequeña prueba escrita.
- Actividades de Desarrollo de Contenidos impartidos en cada una de las unidades didácticas.
- Actividades de Síntesis. Hacer un repaso de los contenidos de la unidad didáctica impartida en cada momento en base a la actividad de conocimientos previos con el objetivo de integrar los nuevos conocimientos adquiridos.
- Actividades de Evaluación. Realizar los tests de conocimientos propuestos.

5. Evaluación

CONTENIDOS MÍNIMOS O BÁSICOS EXIGIBLES

- Reconocimiento de las características de lenguajes de marcas.
- Utilización de lenguajes de marcas en entornos Web.
- Interacción con el usuario: eventos y formularios.
- Programación basada en lenguajes de marcas con código embebido.
- Definición de esquemas y vocabularios en XML.
- Conversión y adaptación de documentos XML y JSON.
- Aplicación de los lenguajes de marcas a la sindicación de contenidos.

5.1. Criterios de evaluación

En el apartado "Resultados de aprendizaje", detallado previamente, se relacionan los resultados de aprendizaje con sus correspondientes criterios de evaluación.

5.2. Criterios de calificación

En la siguientes tablas se muestran los procedimientos e instrumentos de recogida de información para la evaluación del aprendizaje que se utilizará, así como la ponderación que tendrán sobre la calificación final del alumno.

Modalidad presencial:

Procedimiento	Momento	Instrumento de evaluación	Ponderación sobre nota final
Actitudinales	Durante todo el curso	• Lista de control de asistencia a clase • Intervenciones orales en clase • Convivencia en clase • Intervención activa, productiva y útil en los foros del módulo	5,00%

Función: El fuerte carácter aplicado de los módulos profesionales necesita de una constante permanencia del alumnado en los espacios de realización de las actividades prácticas de los módulos, con el objeto de alcanzar la competencia. Así mismo, se pretende valorar el interés

por expresar la propia opinión, el respetar las opiniones e intervenciones de los compañeros, la actitud crítica ante los problemas planteados, la capacidad de relacionar unos conceptos con otros, la originalidad y la creatividad y la coherencia en la expresión de ideas.			
Realización de actividades	Por unidad didáctica	• Prácticas individuales • Prácticas en grupo	35,00%
Función: Se pretende fomentar la aplicación práctica de los contenidos adquiridos en el módulo profesional, para más adelante aplicarlos en el mundo laboral. Se valorará el cumplimiento de los plazos de entrega, uso coherente de la lengua en la documentación de prácticas, y la originalidad y el ingenio mostrados en la resolución de problemas. Se quiere fomentar también la necesidad del trabajo en grupo. Se valorará también la afinidad y coherencia de ideas y el respeto a los demás y a sus ideas.			
Realización de pruebas teórico / prácticas	Por Evaluación	• Pruebas objetivas	60%
Función: Son entendidas como un instrumento evaluativo más, eliminando su capacidad omnímoda, única y exclusiva para medir el nivel de aprendizaje del alumno. Sirven para motivar al alumno en el estudio y aprendizaje de los contenidos. Se valorará el correcto uso de la lengua, la claridad y presentación de las respuestas y por supuesto la completitud y adecuación de las respuestas.			

Contabilización de la asistencia (modalidad presencial)

- **Asistencia obligatoria:** Se necesita un mínimo de un 85% de asistencia, si no, se pierde el derecho a evaluación continua, con lo cual supone suspenso automático en la evaluación y, en su caso, del curso.
- Cada falta sin justificar restará -0.2 a la nota final de módulo
- Actitudes incívicas: 1ª vez Advertencia, 2ª vez -1 pt evaluación, 3ª vez suspenso trimestre e intervención desde jefatura de estudios.

Modalidad semi-presencial

Procedimiento	Momento	Instrumento de evaluación	Ponderación sobre nota final
Actitudinales	Durante todo el curso.	• Intervenciones en el Aula Virtual. • Convivencia en clase. • Participación en los foros en la formulación / resolución de dudas. • Actividades opcionales	5 %
Realización de actividades	Por unidad didáctica.	• Prácticas individuales	35 %
Realización de pruebas escritas	Por Evaluación.	• Pruebas objetivas	60 %

La nota media final para el módulo será:

– 35% 1º trimestre (XHTML y CSS)

– 35% 2º trimestre (JAVASCRIPT-PHP)

– 30% 3 trimestre(XML-JSON)

- En caso que parte del PHP pase al 3

trimestre será la media de todos los trimestres.

En cuanto a la **actitud en la modalidad semipresencial**, obviamente no se puede valorar el comportamiento y participación en clase, pero sí en los foros, de forma que se valorarán positivamente tanto las preguntas meditadas y razonadas que se hagan, como las respuestas con cierta entidad, o comentarios que sean importantes. Quedan fuera de esta valoración preguntas simples (por ejemplo, "¿Cómo se realiza el ejercicio X?") y respuestas triviales ("No lo sé", "Mira en esta web..."), así como cualquier otra forma de participación que sólo busque aparecer en el foro. También se valorará en el apartado de actitud la participación (voluntaria) del alumnado en tareas que se puedan ir proponiendo, así como la entrega continuada de todas las actividades opcionales a lo largo del curso.

Además deberemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Se ponderará la nota **a partir de 4** (tanto en la prueba escrita como en las actividades).
- En caso de obtener una nota menor de 4 en la prueba escrita o en cualquier actividad,

será necesario realizar una recuperación de la misma.

Notas finales

1. Todos los procedimientos se valorarán de 0 a 10 puntos. Por cada evaluación se realiza la suma de la puntuación adquirida en cada procedimiento condicionada a la ponderación mencionada anteriormente en %.
2. Si las faltas de asistencia alcanzan un 15 % de la duración del curso, el alumno perderá el derecho a evaluación continua según ORDEN 79/2010, de 27 de agosto, de la Conselleria de Educación artículo 2, punto 3: *"en régimen presencial, será necesaria la asistencia al menos al 85% de las clases y actividades previstas en cada módulo"*. En el módulo semipresencial la asistencia es opcional y voluntaria.
3. La evaluación es por trimestre.

5.3. Actividades de refuerzo y ampliación

Se recomienda la lectura de foros o publicaciones de opiniones sobre la creación de páginas web, y la evolución de sus contenidos y estructuras, así como recomendaciones o previsiones futuras. Podemos enumerar por ejemplo:

- <http://www.problogger.net/>
- <http://www.1stwebdesigner.com/>
- <http://webdesignerwall.com/>

6. Criterios de recuperación

- En Junio habrá un examen final de las evaluaciones suspensas.
- En caso de suspenso, el equipo docente decidirá si repite o si accede a la convocatoria extraordinaria, donde deberá examinarse de todos los contenidos del módulo y realizar aquellos trabajos acordados por el equipo docente.

6.1. Alumnos pendientes

Recuperación para alumnos de segundo curso

Los alumnos que se encuentren en esta situación y no puedan asistir a clase presencial al coincidir el horario lectivo de este módulo con otros que se cursen de segundo curso, deberán realizar y superar las actividades que se planteen por cada módulo y que se publicarán en el aula virtual del centro. El alumno deberá inscribirse en el correspondiente curso y hacer llegar las actividades realizadas para su corrección y puntuación. Antes de la realización de sus prácticas en FCT, deberán realizar las prácticas o ejercicios requeridos además de un examen, debiendo aprobar ambas partes.

7. Medidas de atención a la diversidad y alumnos con N.E.E.

Introducción y objetivos

Esta etapa educativa debe atender las necesidades educativas de los alumnos y alumnas, tanto de los que requieren un refuerzo porque presentan ciertas dificultades en el aprendizaje como de aquellos cuyo nivel esté por encima del habitual.

Escalonar el acceso al conocimiento y graduar los aprendizajes constituye un medio para lograr responder a la diversidad del alumnado, de manera que se puedan valorar progresos parciales. Representa también un factor importante el hecho de que los alumnos y alumnas sepan qué es lo que se espera de ellos.

De los objetivos generales del módulo, se tendrá en cuenta que, la adquisición de las capacidades presentará diversos grados, en función de esta diversidad del alumnado.

Por último será el profesor o profesora el que adopte la decisión de que objetivos, contenidos, metodología, actividades, instrumentos y criterios de evaluación adaptará según las características del alumnado de los grupos que imparta.

Metodología

La atención a la diversidad es uno de los elementos fundamentales a la hora del ejercicio de la actividad educativa, pues se trata de personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolo a las necesidades y al ritmo de trabajo y desarrollo del alumnado.

Se pueden ofrecer vías para la atención a la particular evolución de los alumnos y alumnas, tanto proponiendo una variada escala de dificultad en sus planteamientos y actividades como manteniendo el ejercicio reforzado de las habilidades básicas. La atención a la diversidad se podrá contemplar de la siguiente forma:

- Desarrollando **cuestiones de diagnóstico previo**, al inicio de cada unidad didáctica, para detectar el nivel de conocimientos y de motivación del alumnado que permita valorar al profesor el punto de partida y las estrategias que se van a seguir. Conocer el nivel del que partimos nos permitirá saber qué alumnos y alumnas requieren unos conocimientos previos antes de comenzar la unidad, de modo que puedan abarcarla sin dificultades. Asimismo, sabremos qué alumnos y alumnas han trabajado antes ciertos aspectos del contenido para poder emplear adecuadamente los criterios y actividades de ampliación, de manera que el aprendizaje pueda seguir adelante.
- Incluyendo **actividades de diferente grado de dificultad**, bien sean de contenidos mínimos, de ampliación o de refuerzo o profundización, permitiendo que el profesor seleccione las más oportunas atendiendo a las capacidades y al interés de los alumnos

y alumnas.

- Ofreciendo **textos de refuerzo o de ampliación** que constituyan un complemento más en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Programando **actividades de refuerzo** cuando sea considerado necesario para un seguimiento más personalizado.

8. Fomento de la lectura

Tal como establece la **ORDEN 44/2011**, de 7 de junio (DOCV del día 16/06/2011), de la Conselleria de Educación, por la que se regulan los planes para el fomento de la lectura en los centros docentes de la Comunidad Valenciana, la comprensión lectora se trabajará en todas las áreas y a fin de fomentar el hábito de la lectura se deberá dedicar un tiempo diario a la misma.

En referencia al módulo al que se refiere esta programación, se recomienda la lectura de blogs que versan sobre nuevas tecnologías, como por ejemplo:

- <http://www.fayerwayer.com/>
- <http://microsiervos.com/>
- <http://techcrunch.com/>

9. Recursos didácticos

El material necesario para impartir este módulo es cuantioso. Por un lado se dispone de un aula específica de informática con al menos 20 ordenadores conectados en red y un servidor, que permitirán la realización de prácticas sobre los sistemas operativos de las familias Microsoft y Linux. En el aula hay también pizarra de plástico, para evitar el polvo de tiza. Se contará, así mismo, con un proyector conectado al ordenador del profesor, lo que ayudará a las exposiciones y a la ejemplificación directa sobre el ordenador cuando sea necesario.

Por otro lado, se debe disponer de acceso a Internet desde cualquier ordenador para las numerosas prácticas que lo requieren. Incluso se deberá disponer de espacio Web.

10. Bibliografía de referencia

- Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de la Información. Javier S. Zurdo, Pablo Toharia Rabasco y Laura Raya González. Editorial Ra-Ma.
- XML práctico. Bases esenciales, conceptos y casos prácticos. Sébastien Lecompte y Thierry Boulanger. Ediciones Eni.
- XML. Manual Imprescindible. Juan Diego Gutiérrez Gallardo. Colección Anaya Multimedia.
- Domine HTML y DHTML. José López Quijado. Editorial Ra-Ma.
- Domine JavaScript. José López Quijado. Editorial Ra-Ma.
- Domine PHP 5. José López Quijado. Editorial Ra-Ma.
- Diseño de páginas web con XHTML, JavaScript y CSS. Juan Carlos Orós. Editorial Ra-Ma.
- XML, manual de referencia. Heather Williamson. Editorial McGraw-Hill Osborne Media.
- CSS, guía práctica. Xavier Colomés Fornós. Colección Anaya Multimedia.
- Diseño Web, guía de referencia. Jennifer Niederst Robbins. Colección Anaya O'REILL.
- Creación y Diseño Web. La Biblia. David Crowder y Andrew Bailey. Colección Anaya Multimedia.
- Writing HTML. A tutorial for creating web pages. Alan Levine. Maricopa Center for Learning and Instruction.
- PHP Manual. Stig Sæther Bakken, Alexander Aulbach, Egon Schmid, Jim Winstead, Lars Torben Wilson, Rasmus Lerdorf, Andrei Zmievski, and Jouni Ahto. Edited by Stig Sæther Bakken and Egon Schmid.

11. Actividades complementarias y extraescolares

Se fomentará entre el alumnado la labor de investigación personal sobre los diferentes temas tratados a lo largo del curso y la realización de actividades complementarias que permitan conocer casos reales de implantación de los diversos aspectos abordados en el módulo.

Además, se propondrán visitas a exposiciones, organismos o empresas del entorno en los que los alumnos puedan observar en la práctica los aspectos teóricos vistos. En todo caso, estas visitas dependerán de las posibilidades que se vayan descubriendo en el entorno y de cómo se vaya desarrollando el módulo a lo largo del curso.

También se asistirá a diversas charlas y exposiciones realizadas por expertos en el propio centro.

12. Enseñanza bilingüe

OBJETIVOS RELACIONADOS CON EL BILINGÜISMO

A continuación se enumeran ciertos objetivos específicos que se plantean en el ciclo de DAM, donde el módulo se imparte en lengua inglesa:

- **Lingüísticos:**
 - Mejorar las competencias generales del alumno en lengua inglesa.
 - Ampliar el vocabulario específico de informática en lengua inglesa.
 - Mejorar la capacidad de comprensión lectora, especialmente de manuales y documentación presentada en lengua inglesa.
 - Mejorar la expresión escrita en lengua inglesa.
 - Trabajar la capacidad de comunicación oral en lengua inglesa.
- **Profesionales:**
 - Ser capaz de expresar los conocimientos teóricos en idiomas español e inglés.
 - Ser capaz de realizar la parte práctica de cada módulo en los idiomas español e inglés.
 - Trabajar habilidades sociales y de liderazgo de grupos en ambos idiomas.
 - Ser capaz de trabajar en un equipo de profesionales de diferentes nacionalidades en español y inglés.
- **Culturales:**
 - Conocer la cultura, costumbres y realidades de los países anglófonos.
 - Despertar el interés del alumnado respecto a la actualidad social, siendo capaces de proponer soluciones globales.
 - Entender el contexto de globalización y universalización.

METODOLOGÍA RELACIONADA CON EL BILINGÜISMO

- Se utilizarán manuales, documentación y bibliografía en las lenguas española e inglesa.
- Se instalará una versión del software necesario en inglés y otra en español.
- Un porcentaje de las explicaciones del profesor será en lengua inglesa.
- Se proyectarán vídeos explicativos correspondientes a los conocimientos exigidos en el módulo bilingüe en lengua inglesa.
- Se asistirá, en la medida de lo posible, a conferencias y eventos en los que se utilice la lengua inglesa además de la española.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN RELACIONADOS CON EL BILINGÜISMO

Los criterios de evaluación específicos relacionados con el dominio de la lengua inglesa serán:

- Conocer el vocabulario específico de cada unidad didáctica tanto en inglés como en español.
- Saber expresar los conceptos de cada unidad didáctica tanto en lengua española como inglesa y de forma oral y escrita.
- Ser capaz de manejar el software y las aplicaciones informáticas que se utilicen para cada unidad didáctica, ya se presenten en lengua inglesa o española.
- Ser capaz de buscar ayuda para un determinado problema que se presente relacionado con los contenidos de cada unidad didáctica. Esta ayuda puede encontrarse en inglés o en español.
- Ser capaz de participar en un equipo en el que la lengua de trabajo sea la inglesa.