

# Programación didáctica

Curso académico 2022 / 2023

Departamento	<b>Informática y Comunicaciones</b>
Ciclo, grupo y modalidad	<b>Desarrollo de Aplicaciones Web – 2º – distancia</b>
Módulo profesional	<b>Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información</b>
Duración	<b>125 horas totales – 6 horas semanales</b>
Profesor	<b>José Luis Cruz Sánchez</b>

1	Objetivos.....	2
2	Distribución temporal de contenidos.....	2
3	Metodología didáctica que se va a aplicar .....	5
4	Instrumentos y procedimientos de evaluación del aprendizaje de los alumnos. Criterios de calificación. ....	8
5	Aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación al trabajo en el aula ...	12
6	Medidas de atención a la diversidad.....	12
7	Actividades de recuperación de los alumnos con el módulo pendiente .....	12
8	Materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar, así como los libros de texto de referencia para los alumnos .....	12
9	Propuesta de actividades complementarias y extraescolares que se pretenden realizar desde el departamento .....	12
10	Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente .....	13
11	Análisis de las propuestas contempladas en la memoria del módulo del pasado curso ....	13

Cartagena, a 30 de septiembre de 2022

Fdo. José Luis Cruz Sánchez

Jefe del departamento

## 1 Objetivos

Los objetivos generales y las competencias profesionales de este ciclo formativo pueden ser consultadas en el R.D. 686/2010, de 20 de mayo. A continuación, se enumeran aquellos objetivos y competencias que este módulo contribuye a alcanzar:

- Objetivos generales: e), f), g), i), l), r), s), t), v).
- Competencias profesionales: d), e), g), i), l), p), q), s).

## 2 Distribución temporal de contenidos

Distribución temporal de los contenidos correspondientes a cada una de las evaluaciones previstas (por unidades de trabajo).

Unidad de trabajo		Eva.	Inicio	Finalización
1	Características de los lenguajes de marcas.	1	26/09/2022	10/10/2022
2	Lenguajes de marcas en entornos web.	1	13/10/2022	06/11/2022
3	Sindicación de contenidos.	1	07/11/2022	10/11/2022
4	Esquemas y vocabularios en XML.	1-2	11/11/2022	15/01/2023
5	Conversión y adaptación de documentos XML.	2	16/01/2023	08/02/2023
6	Almacenamiento de información.	2	09/02/2023	02/03/2023
7	Sistemas de gestión empresarial.	2	03/03/2023	07/03/2023

Detalle de contenido de cada unidad de trabajo:

### U.T.1 Características de los lenguajes de marcas.

- 1.1.- Lenguajes de marcas.
- 1.2.- Evolución de los lenguajes de marcas.
  - 1.2.1.- GML (Generalized Markup Language).
  - 1.2.2.- SGML (Standard Generalized Markup Language).
  - 1.2.3.- HTML (HyperText Markup Language).
  - 1.2.4.- XML (eXtensible Markup Language).
  - 1.2.5.- Comparación de XML con HTML.
  - 1.2.6.- Comparación de XML con SGML.
- 1.3.- Etiquetas.
- 1.4.- Herramientas de edición.
- 1.5.- XML: estructura y sintaxis.
  - 1.5.1.- El prólogo.
  - 1.5.2.- El ejemplar: elementos y atributos.
- 1.6.- Documentos XML bien formados.
- 1.7.- Utilización de espacios de nombres en XML.

## **U.T.2 Utilización de lenguajes de marcas en entornos web.**

- 2.1.- Del HTML al XHTML: evolución y versiones.
- 2.2.- Estructura de un documento HTML.
- 2.3.- Identificación de etiquetas y atributos de HTML.
  - 2.3.1.- Clasificación de los atributos comunes según su funcionalidad.
  - 2.3.2.- Elementos HTML.
    - 2.3.2.1.- Elementos de la estructura básica del documento.
    - 2.3.2.2.- Elementos de la sección de cabecera.
    - 2.3.2.3.- Elementos que dan formato al texto de un párrafo.
    - 2.3.2.4.- Elementos de listas.
    - 2.3.2.5.- Elementos de tablas.
    - 2.3.2.6.- Elementos de formularios.
    - 2.3.2.7.- Elementos de frames.
    - 2.3.2.8.- Otros elementos.
- 2.3.- XHTML frente a HTML.
  - 2.3.1.- XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.
  - 2.3.2.- Ventajas e inconvenientes de XHTML sobre HTML.
- 2.4.- Herramientas de diseño web.
- 2.5.- Hojas de estilo o CSS.
  - 2.5.1.- Soporte de CSS en los navegadores.
  - 2.5.2.- Cómo incluir CSS en un documento HTML o XHTML.
    - 2.5.2.1.- Definir CSS en un archivo externo enlazado.
    - 2.5.2.2.- Definir CSS en un archivo externo importado.
    - 2.5.2.3.- Definir CSS en el documento HTML.
    - 2.5.2.4.- Incluir CSS en los elementos HTML.
  - 2.5.3.- Sintaxis de las reglas de estilo.
  - 2.5.4.- Atributos principales.
    - 2.5.4.1.- Atributos de color y fondo.
    - 2.5.4.2.- Atributos de fuente.
    - 2.5.4.3.- Atributos de texto.
    - 2.5.4.4.- Atributos de caja.
    - 2.5.4.5.- Atributos de clasificación.
  - 2.5.5.- CSS de posicionamiento.
  - 2.5.6.- Unidades de tamaño.
  - 2.6.7.- Definición y uso de clases.

## **U.T.3 Sindicación de contenidos.**

- 3.1.- Sindicación de contenidos.
  - 3.1.1.- Características.
  - 3.1.2.- Ventajas de la redifusión de contenidos.
- 3.2.- Ámbitos de aplicación.
- 3.3.- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
- 3.4.- Estructura de los canales de contenidos.
  - 3.4.1.- RSS.
  - 3.4.2.- Atom.
- 3.5.- Validación.
- 3.6.- Utilización de herramientas.
- 3.7.- Directorios de canales de contenidos.
- 3.8.- Agregación.

#### **U.T.4 Esquemas y vocabularios en XML.**

- 4.1.- Documento XML. Estructura y sintaxis.
  - 4.1.1.- Declaración de tipo de documento.
  - 4.1.2.- Definición de la sintaxis de documentos XML.
- 4.2.- Definiciones de tipo de documento, DTD.
  - 4.2.1.- Declaraciones de tipos de elementos terminales.
  - 4.2.2.- Declaraciones de tipos de elementos no terminales.
  - 4.2.3.- Declaraciones de listas de atributos para los tipos de elementos.
  - 4.2.4.- Declaraciones de entidades.
  - 4.2.5.- Declaraciones de notación.
  - 4.2.6.- Secciones condicionales.
- 4.3.- XML Schema.
  - 4.3.1.- Tipos de datos.
  - 4.3.2.- Facetas de los tipos de datos.
  - 4.3.3.- Elementos del lenguaje.
  - 4.3.4.- Definición de tipos de datos XML Schema.
  - 4.3.5.- Asociación con documentos XML.
  - 4.3.6.- Documentación del esquema.
- 4.4.- Herramientas de creación y validación.

#### **U.T.5 Conversión y adaptación de documentos XML.**

- 5.1.- Técnicas de transformación de documentos XML.
- 5.2.- XPath.
  - 5.2.1.- Términos básicos.
  - 5.2.2.- Expresiones.
  - 5.2.3.- Ruta de localización.
  - 5.2.4.- Predicado.
  - 5.2.5.- Funciones de Xpath.
  - 5.2.6.- Acceso a atributos.
  - 5.2.7.- Acceso a elementos de otro documento XML.
- 5.3.- XSLT.
  - 5.3.1.- Estructura básica de una hoja XSLT.
  - 5.3.2.- Elementos XSLT.
  - 5.3.3.- Utilización de plantillas.
  - 5.3.4.- Procesadores XSLT.
  - 5.3.5.- Depuración.

#### **U.T.6 Almacenamiento de información.**

- 6.1.- Utilización de XML para almacenamiento de información.
  - 6.1.1.- Ámbitos de aplicación.
- 6.2.- Sistemas de almacenamiento de información.
  - 6.2.1.- XML y BD relacionales.
    - 6.2.1.1.- Reglas de transformación relacional. DTD.
  - 6.2.2.- XML y Bases de Datos Orientadas a Objetos.
  - 6.2.3.- XML y Bases de Datos Nativas.
- 6.3.- XQuery.
  - 6.3.1.- Aplicaciones.
  - 6.3.2.- Modelo de datos.
  - 6.3.3.- Expresiones.
  - 6.3.4.- Cláusulas.
  - 6.3.5.- Funciones.
  - 6.3.6.- Operadores.

## U.T.7 Sistemas de gestión empresarial.

- 7.1.- Identificación de flujos de información.
- 7.2.- ERP y CRM.
  - 7.2.1.- Ventajas y desventajas.
  - 7.2.2.- Descarga e instalación.
  - 7.2.3.- Adaptación y configuración. Integración de módulos.
- 7.3.- Planificación de la seguridad.
  - 7.3.1.- Usuarios y roles.
- 7.4.- Elaboración de informes.
- 7.5.- Integración con aplicaciones ofimáticas.
  - 7.5.1.- Exportación de información.

## 3 Metodología didáctica que se va a aplicar

El alumnado, a través de los contenidos que se le ofrecen a lo largo del curso, irá adquiriendo los conceptos básicos para introducirse en el módulo. Los cuestionarios online y las tareas de cada unidad afianzarán su aprendizaje.

Se suscitará el debate y la puesta en común de ideas, mediante la participación activa del alumnado a través del foro, respetando la pluralidad de opinión.

Se propiciará que el alumnado sea sujeto activo de su propio aprendizaje, intentando igualmente fomentar el trabajo y la participación.

### 3.1 Tipos de sesiones

Se contempla la realización de los siguientes tipos de sesiones lectivas que se destinarán a la realización de las diferentes actividades formativas.

#### **PVE: Sesiones presenciales voluntarias evaluables**

Se realizará un examen presencial parcial de evaluación durante la primera evaluación del curso. Este examen es voluntario y se tendrá en cuenta en la calificación final del módulo. Si se supera este examen se conservará dicha puntuación en las dos convocatorias del curso.

#### **POE: Sesiones presenciales obligatorias evaluables**

Se realizará un examen presencial final en cada una de las convocatorias de las que consta el curso. En el examen se valorará la adquisición de los resultados de aprendizaje del módulo profesional, no superados con anterioridad.

#### **NPE: Sesiones no presenciales evaluables**

En este grupo se engloban varios tipos de actividades que son las siguientes:

- **TAREAS ON-LINE:** Para cada unidad de trabajo, se propondrán una o varias tareas que el alumno debe realizar desde casa. Las tareas deben ser enviadas vía online a través de la plataforma de educación a distancia (<http://ead.murciaeduca.es>) en tiempos y forma indicados por el profesor, de este modo, el profesor puede corregir las tareas antes de la fecha de evaluación.
- **CUESTIONARIOS ON-LINE:** En cada unidad de trabajo existirá un examen o cuestionario online que el alumno podrá realizar para comprobar la comprensión de

los contenidos. Se dispondrá de tres intentos para cada cuestionario. Las cuestiones planteadas entre intentos podrán cambiar y la puntuación del cuestionario será la mayor de las conseguidas en cada uno de los intentos.

#### NPNE: Sesiones no presenciales no evaluables

- TUTORÍAS ONLINE GRUPALES:** Cada semana y siempre el mismo día el profesor realizará una tutoría online que se utilizará para resolver dudas, explicar las tareas, realizar ejercicios o afianzar contenidos. Las tutorías online grupales son interactivas y requieren una participación activa de los alumnos.  
 Para la participación en las tutorías es obligatorio que el alumno utilice una webcam y un micrófono. Además, debe ir vestido de forma adecuada y acorde con la asistencia a un centro de formación y debe respetar las normas de convivencia establecidas en el centro. Si un alumno no cumpliera alguno de estos requisitos el profesor podrá expulsar de la tutoría online a dicho alumno.  
 A continuación, se detalla el contenido de las tutorías grupales que se van a realizar a lo largo del curso.

CONTENIDOS DE LAS TUTORÍAS GRUPALES	
Primera evaluación	
1	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 1 y la tarea propuesta.
2	Resolución guiada de una actividad de la unidad 1.
3	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 2 (parte HTML).
4	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 2 (parte CSS).
5	Resolución guiada de una actividad de la unidad 2 (parte HTML) y aclaración de dudas sobre la tarea propuesta para esta unidad.
6	Resolución guiada de una actividad de la unidad 2 (parte CSS).
7	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 3 y la tarea propuesta.
8	Realización de ejercicios de repaso de las unidades 1 y 2.
9	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 4.
10	Atención de dudas previas al examen de primera evaluación.
Segunda evaluación	
1	Resolución guiada de una actividad de la unidad 4 (parte DTD)

2	Resolución guiada de una actividad de la unidad 4 (parte XML Schema)
3	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 5 y resolución guiada de una actividad de la misma naturaleza que la tarea propuesta.
4	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 6 y resolución guiada de una actividad de la misma naturaleza que la tarea propuesta.
5	Atención de dudas sobre los contenidos de la unidad 7.
6	Atención de dudas previas al examen final.

*Los contenidos indicados son de carácter informativo y podrán ser modificados por el profesor en función de las necesidades del alumnado.*

- TUTORÍAS ONLINE INDIVIDUALES: El profesor dispone de una hora semanal para la realización de tutorías individuales con cualquier alumno. El alumno que desee utilizar esta tutoría deberá de avisar con la suficiente antelación al profesor e indicar el motivo de dicha tutoría con el fin de que el profesor pueda prepararse dicha sesión. Para la participación en estas tutorías se deberá respetar las mismas condiciones indicadas en las tutorías online grupales.

### 3.2 Materiales didácticos

Se contemplan los siguientes materiales didácticos:

- Contenidos de las unidades de trabajo en la plataforma a distancia.
- Direcciones de Internet.
- Ejercicios de autoevaluación.
- Vídeos explicativos.
- Cuestionarios a través de Internet.
- Tareas.

### 3.3 Recursos de comunicación

Se contemplan los siguientes recursos de comunicación:

- Foros.
- Mensajería.
- Correo electrónico.
- Tutorías grupales, telemáticas o presenciales.
- Tutorías individuales, telemáticas o presenciales.

## 4 Instrumentos y procedimientos de evaluación del aprendizaje de los alumnos. Criterios de calificación.

### 4.1 Identificación de los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación para que el alumnado alcance una evaluación positiva

Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación necesarios para que el alumno alcance una evaluación positiva están basados en los establecidos en el R.D 686/2010 del 20 de mayo en el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas, en el mismo aparecen numerados los resultados de aprendizaje del módulo y sus criterios de evaluación identificados con una letra. Haremos referencia a ellos en este documento por el nombre RAnCEx siendo n el número de resultado de aprendizaje y x la letra del criterio de evaluación.

### 4.2 Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación utilizados en este módulo son los siguientes:

#### 4.2.1 Examen presencial parcial (PVE)

Se realizará un examen presencial parcial al final de la primera evaluación compuesto por una serie de preguntas teórico-prácticas relacionadas con los criterios de evaluación vistos hasta esa fecha.

Si el alumno obtiene una puntuación igual o superior a 5 en el examen, indicará que el alumno ha superado dichos criterios de evaluación y no tendrá que examinarse de los mismos en el examen final de la primera y segunda convocatoria.

La fecha para la realización del examen presencial parcial será la siguiente:

EVALUACIÓN	UNIDADES	FECHA
Primera	UT1, UT2, UT3	12..20 / 12 / 2022

La fecha establecida podría sufrir algún cambio debido a causas de fuerza mayor. Si se produjera cualquier cambio se informará a los alumnos lo antes posible.

El alumno debe identificarse mediante DNI, pasaporte o permiso de circulación para poder presentarse al examen.

No cabe la utilización de teléfonos móviles o cualquier dispositivo con capacidad de mandar y/o recibir mensajes que no haya sido previamente autorizado por el profesor (de forma expresa en la convocatoria del examen y/o instrucciones previas a su realización).

El profesor podría pedir a cualquier alumno una entrevista individual, posterior al examen, si entiende que ello es necesario para poder verificar la autoría de este.

**IMPORTANTE:** No se repetirán pruebas presenciales a aquellos alumnos que no se presenten el día y la hora establecidos, salvo causa grave y justificada documentalmente que deberá ser valorada por el profesor del módulo.



#### 4.2.2 Examen presencial final (POE)

Habrà dos exámenes presenciales finales, cada uno pertenecientes a las dos convocatorias que tiene el módulo. El examen presencial final estará compuesto por una serie de preguntas teórico-prácticas relacionadas con los criterios de evaluación indicados en la programación, distinguiendo los que pertenecen a la primera evaluación y los que pertenecen a la segunda evaluación. Se considerará que el alumno ha superado dichos criterios de evaluación y, por tanto, superado el examen final si obtiene una puntuación de 5 o más en ambas evaluaciones. El alumno que superó la primera evaluación en el examen presencial parcial ya no tiene que realizar esa parte del examen.

Las fechas de realización de los exámenes finales para cada una de las convocatorias serán:

CONVOCATORIA	FECHA
Primera convocatoria (marzo)	8..17/03/2022
Segunda convocatoria (junio)	5..14/06/2023

Las fechas establecidas podrían sufrir algún cambio debido a causas de fuerza mayor. Si se produjera cualquier cambio se informará a los alumnos lo antes posible.

El alumno debe identificarse mediante DNI, pasaporte o permiso de circulación para poder presentarse al examen.

No cabe la utilización de teléfonos móviles o cualquier dispositivo con capacidad de mandar y/o recibir mensajes que no haya sido previamente autorizado por el profesor (de forma expresa en la convocatoria del examen y/o instrucciones previas a su realización).

El profesor podría pedir a cualquier alumno una entrevista individual, posterior al examen, si entiende que ello es necesario para poder verificar la autoría de este.

**IMPORTANTE:** No se repetirán pruebas presenciales a aquellos alumnos que no se presenten el día y la hora establecidos, salvo causa grave y justificada documentalmente que deberá ser valorada por el profesor del módulo.

#### 4.2.3 Tareas on-line

Cada una de las unidades de las que consta el módulo tendrá una o más tareas online que podrán estar compuestas por uno o varios apartados. Cada tarea tendrá estas partes:

- **ENUNCIADO:** Aquí se indica lo que el alumno debe hacer para superar la tarea.
- **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** Descripción de los criterios de evaluación que pretende cubrir la tarea de forma total o parcial.
- **CRITERIOS DE PUNTUACIÓN:** Descripción de cómo se puntuará la tarea.
- **INDICACIONES DE ENTREGA:** Apartado en donde se indica cuáles son los requisitos que debe cumplir el alumno para que se considere que la tarea se ha entregado correctamente. El incumplimiento de las normas indicadas en este apartado implica que el profesor pueda penalizar la puntuación del alumno o incluso considerar la tarea como no entregada. Las tareas subidas a la plataforma, pero en modo borrador se considerarán “no entregadas”.

- **FECHA DE MÁXIMA DE ENTREGA:** Aquí se indica la fecha de entrega que el alumno no puede sobrepasar. El incumplimiento de la fecha máxima de entrega supondrá una penalización en su calificación o incluso la imposibilidad de poder entregar la tarea.

Si se detectara tareas copiadas parcial o totalmente, se calificarán con un 0 todas ellas.

#### 4.2.4 Cuestionarios on-line

Para cada unidad del módulo, el alumno podrá realizar un cuestionario en el que se cubren los criterios de evaluación de dicha unidad. Los cuestionarios tienen como finalidad que el alumno pueda conocer su grado de conocimiento y comprensión de los temas tratados en el mismo.

Cada alumno tiene 3 intentos como máximo para realizar cada cuestionario (con una separación temporal de al menos 12 horas), la nota obtenida en el cuestionario será la puntuación más alta de los intentos realizados.

Los cuestionarios tienen una fecha máxima de entrega, por lo que el alumno no podrá realizar nuevos intentos una vez superada dicha fecha.

#### 4.3 Relación entre resultados de aprendizaje, criterios e instrumentos de evaluación

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
Tarea UT01	RA1	Todos
Cuestionario UT01	RA1, RA2	RA1Todos, RA2CEa, RA2CEd, RA2CEe, RA2CEf
Tarea UT02	RA2	Todos
Cuestionario UT02	RA2	Todos
Tarea UT03	RA1, RA3	Todos
Cuestionario UT03	RA1, RA3	Todos
Tarea UT04	RA1, RA4	Todos
Cuestionario UT04	RA4	Todos
Tarea UT05	RA5	Todos
Cuestionario UT05	RA5	Todos
Tarea UT06	RA6	Todos
Cuestionario UT06	RA6	Todos
Cuestionario UT07	RA7	Todos
Examen final 1ª eval.	RA1, RA2, RA3	Todos
Examen final 2ª eval.	RA1, RA4, RA5, RA6	Todos

#### 4.4 Evaluación en la convocatoria de marzo (1ª convocatoria)

El proceso de evaluación se llevará a cabo a lo largo de dos evaluaciones. En cada evaluación se deberán realizar las tareas y los exámenes online propuestos.

La calificación parcial de la primera evaluación será la media ponderada de los siguientes instrumentos de evaluación, siempre y cuando se haya obtenido una calificación de 5 o más en la parte correspondiente a la segunda evaluación del examen parcial, en caso contrario será la nota del examen.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE
Examen presencial parcial	60%
Tareas on-line	30%
Cuestionarios	10%

Durante la segunda evaluación se podrán realizar tareas y exámenes pendientes de la evaluación anterior. Si el alumno supera el examen presencial parcial de la primera evaluación, no será necesaria la realización de esa parte del examen en ninguna de las convocatorias finales.

La calificación parcial de la segunda evaluación será la media ponderada de los siguientes instrumentos de evaluación, siempre y cuando se haya obtenido una calificación de 5 o más en la parte correspondiente a la segunda evaluación del examen final, en caso contrario será la nota del examen.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE
Examen presencial final	60%
Tareas on-line	30%
Cuestionarios	10%

La **calificación final del módulo** será la media aritmética de la primera y segunda evaluación, siempre y cuando se haya obtenido una nota de 5 o más en cada una de ellas.

La calificación de los exámenes presenciales aprobados se mantendrá en las dos convocatorias del curso.

La calificación reflejada en acta será la resultante de aplicar redondeo sin decimales. El redondeo será al alza para fracciones de nota igual o superior a 0.5 puntos y a la baja para fracciones estrictamente menores a 0.5. Para calificaciones inferiores a 5 el redondeo será siempre a la baja.

#### 4.5 Evaluación en la convocatoria de junio (2ª convocatoria)

El profesor podrá proponer para esta convocatoria nuevas tareas y nuevos cuestionarios online para cada una de las evaluaciones, en caso de no hacerlo se conservará en estos instrumentos las notas obtenidas durante el curso.

En esta convocatoria siguen siendo válidas todas las consideraciones realizadas en el apartado anterior, siendo la ponderación de los criterios de evaluación la misma.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE
Examen presencial final	60%
Tareas on-line	30%
Cuestionarios	10%

## 5 Aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación al trabajo en el aula

La enseñanza a distancia se centra en una plataforma accesible a través de Internet (<https://ead.murciaeduca.es>) por lo que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación es la base de su existencia.

Todos los contenidos del módulo se encuentran en dicha plataforma, la comunicación diaria del alumno con el profesor y sus compañeros es mediante mensajes a través de la plataforma, foros y correos electrónicos.

## 6 Medidas de atención a la diversidad.

Las tutorías individuales servirán para que aquellos alumnos que necesitan apoyo en el desarrollo del curso puedan alcanzar los objetivos propuestos.

Se propondrán ejercicios extra de mayor dificultad para que los alumnos que superan fácilmente las tareas propuestas puedan profundizar más en los contenidos del módulo.

## 7 Actividades de recuperación de los alumnos con el módulo pendiente

No procede desarrollar este punto, al tratarse de un módulo de segundo curso.

## 8 Materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar, así como los libros de texto de referencia para los alumnos

Los materiales que deben usar los alumnos se encuentran en la plataforma de educación a distancia.

Se proporcionarán vídeos de las tutorías grupales, así como otros vídeos de interés.

No se recomienda ningún libro de texto ya que los contenidos del módulo se le proporcionan al alumno a través de la página del módulo.

## 9 Propuesta de actividades complementarias y extraescolares que se pretenden realizar desde el departamento

Al tratarse de una enseñanza a distancia y on-line no se proponen actividades complementarias o extraescolares.

## 10 Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

Para la evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente se ha establecido la realización de los siguientes procedimientos.

- Analizar los resultados de los cuestionarios de satisfacción de los alumnos para nuestro módulo.
- Estudiar los resultados académicos.
- Cuestionarios de evaluación.
- Analizar los indicadores de calidad de suspensos y abandonos por módulo.
- Utilizar las consultas y sugerencias de los alumnos que han realizado a través de la plataforma.

## 11 Análisis de las propuestas contempladas en la memoria del módulo del pasado curso

En las memorias de cursos anteriores se apuntaba el buen resultado obtenido fruto de los cambios introducidos en los cursos precedentes. De forma que se ha vuelto a aplicar en esta programación las siguientes propuestas:

- Reducir los contenidos de RSS y ATOM (tema 3), al ser tecnologías que están cayendo en desuso, en favor del tema 4, que es bastante extenso.
- Dar más tiempo al tema 6, para lo cual se han incrementado las jornadas dedicadas a dicho tema, reduciendo las del tema 7 (del que sólo se pide un test on-line).