



## **Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto 25837 - Comunicación multimedia**

**Guía docente para el curso 2010 - 2011**

**Curso: 3, Semestre: 2, Créditos: 5.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **Alberto Ciriano Sebastián** aciriano@unizar.es
- **Luis Alberto Gambau Rodríguez** gambau@unizar.es
- **María Pilar Ferrer Lopez** pferrer@unizar.es

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Por la naturaleza de la temática de la asignatura y su enfoque autocontenido, no se requiere de ningún requisito previo de formación para su seguimiento, ya que, en el tercer año de la titulación, el manejo del computador como usuario avanzado es una destreza que el estudiante deberá de haber adquirido en asignaturas cursadas con anterioridad a ésta.

#### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

El calendario detallado de las diversas actividades desarrolladas en la asignatura se establecerá una vez que la Universidad y el centro hayan aprobado el correspondiente calendario académico.

---

### **Inicio**

---

#### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

- 1:**  
Comprende y aplica las fases de una metodología de trabajo para la elaboración de productos digitales multimedia

- 2: Conoce y aplica principios fundamentales sobre guión multimedia, discurso e interacción
- 3: Emplea de manera adecuada distintos tipos de medios y sus formatos de almacenamiento para la elaboración de productos digitales multimedia
- 4: Aplica criterios de calidad sobre tipos de usuario y usabilidad en la elaboración de productos digitales multimedia
- 5: Aplica criterios de calidad sobre arquitectura de la información, tipo y estructura de productos y navegación de productos digitales multimedia
- 6: Conoce los estándares Web, sus ventajas y la importancia de su utilización
- 7: Es capaz de enjuiciar y valorar productos digitales multimedia
- 8: Es capaz de crear productos multimedia interactivos sencillos
- 9: Es capaz de crear sitios Web no generados dinámicamente
- 10: Conoce tecnologías fundamentales en las que se basan los productos digitales multimedia
- 11: Emplea con soltura herramientas informáticas para la generación de productos multimedia y sitios Web
- 12: Conoce lenguajes de descripción y de programación de productos multimedia y sitios Web

## **Introducción**

### **Breve presentación de la asignatura**

La asignatura está concebida para ofrecer una visión general de los productos multimedia digitales, y particularmente su diseño y elaboración.

Los principales objetivos serán aquellos aspectos que resultan especialmente relevantes en la mencionada tarea, como pueden ser la metodología de diseño, las fases de elaboración de un proyecto multimedia, los criterios de diseño, la valoración y evaluación de este tipo de productos y la utilización de herramientas para su desarrollo.

Debido a su gran trascendencia social, una parte importante de la asignatura se dedicará a presentar conceptos relacionados con Internet y sus tecnologías asociadas, en especial las

relacionadas con el diseño y desarrollo de sitios Web.

---

## **Contexto y competencias**

---

### **Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura**

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

La asignatura está concebida para ofrecer una visión general de los productos multimedia digitales y particularmente su diseño y elaboración, por lo cual se proponen los siguientes objetivos:

- Proporcionar una visión general de la multimedia, los distintos tipos de medios y los sistemas multimedia.
- Valorar la planificación y el diseño en la creación de documentos digitales.
- Relacionar la multimedia con la comunicación audiovisual y la comunicación de producto.
- Analizar aspectos importantes sobre creatividad, diseño electrónico e interfaz gráfica para una correcta comunicación.
- Presentar los elementos que componen y posibilitan las nuevas tecnologías basadas en Internet.
- Dar a conocer los estándares para el diseño de sitios Web.
- Dar a conocer las cuestiones técnicas y de estilo que influyen en el diseño Web.
- Presentar herramientas de programación Web y multimedia.

### **Contexto y sentido de la asignatura en la titulación**

La asignatura, de carácter optativo, se inserta dentro de la intensificación "Imagen y comunicación de producto", perteneciente a la titulación "Diseño industrial y elaboración de producto". Deberá ser cursada a partir del 6º cuatrimestre de la titulación.

Por la propia naturaleza de la asignatura, se confiere especial importancia a la composición de documentación digital interactiva. Esto permite establecer una relación natural con otras asignaturas de la propia intensificación, así como con algunas asignaturas obligatorias y de formación básica, lo que permitirá desarrollar esta tarea con criterios de calidad. Especialmente podríamos destacar la relación con las asignaturas "Composición y edición de imágenes" y "Entornos 3D interactivos".

### **Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

- 1:**  
Aplicar una metodología de trabajo para la elaboración de productos digitales multimedia
- 2:**  
Crear un guión multimedia con criterios de calidad
- 3:**

Conocer los distintos tipos de medios y sus formatos de almacenamiento

- 4: Aplicar los estándares Web en el diseño de sitios Web
- 5: Aplicar criterios de calidad sobre tipos de medios, tipos de usuario y estructura de productos en la elaboración de productos multimedia y sitios Web
- 6: Enjuiciar y valorar productos digitales multimedia y sitios Web
- 7: Crear productos multimedia interactivos y sitios Web no generados dinámicamente
- 8: Emplear con soltura herramientas informáticas para la generación de productos multimedia y sitios Web

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

La multimedia, en sus diferentes expresiones, proporciona un mecanismo vertebrador de muchas materias relacionadas con la temática de la intensificación "Imagen y comunicación de producto" en la cual se inserta.

Esto, por un lado, permite reafirmar y aplicar los conocimientos adquiridos en otras asignaturas desde un punto de vista diferente (metodología de trabajo, técnicas de tratamiento de medios, etc.) mientras que, por otro, ofrece una forma alternativa, distinta y complementaria, en la tarea de la comunicación de producto como son los Sistemas Multimedia y los Sitios Web, que no se presentan en ninguna otra asignatura de la intensificación.

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

**El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

- 1: **Prueba objetiva.** Enfocada para que el alumno demuestre la comprensión de los aspectos conceptuales y teórico-prácticos relacionados con la teoría o las prácticas de la asignatura. El valor máximo de la prueba objetiva será de **3'5 puntos**. Para **aprobar** la asignatura será requisito indispensable haber obtenido al menos un **40%** de los puntos en esta prueba.
- 2: Asistencia, participación y tarea desarrollada en las **prácticas** de la asignatura. La contribución total de la calificación de las prácticas a la calificación numérica final de la

asignatura será de **2 puntos**.

En la última de las sesiones de prácticas dedicadas al aprendizaje básico de una herramienta de generación de productos multimedia (la tercera sesión) se propondrán unas especificaciones de un producto multimedia sencillo, que deberá ser implementado por los estudiantes. La calificación de este trabajo está incluida dentro de la calificación de las prácticas, y será de un máximo de **1 punto**.

**2:**

Asistencia y participación en las **clases de teoría y problemas** de la asignatura. La contribución a la calificación numérica final de la asignatura será de **1 punto**, del cual el 50% proviene de las clases magistrales y el 50% de las sesiones de análisis de productos.

**2:**

Elaboración de un **trabajo** obligatorio de asignatura. Los alumnos, en grupos de 1 ó 2 personas, deberán elaborar un sitio Web de mediana complejidad. El valor máximo de esta prueba será de **3'5 puntos** y para **aprobar** la asignatura será requisito indispensable haber obtenido al menos un **50%** de los puntos en esta prueba.

---

## Actividades y recursos

---

### Presentación metodológica general

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

En esta asignatura se tratan dos formas importantes de utilizar la multimedia como mecanismo de comunicación, como son los productos multimedia y los sitios web. Los conceptos fundamentales y los criterios de calidad en la elaboración de estos productos se tratarán en las clases teóricas, que se plantearán a modo de conferencias. Por otro lado, el aprendizaje y manejo de las herramientas informáticas necesarias será el objeto de las clases prácticas.

Mediante estas actividades se conseguirá que el alumno esté capacitado para abordar dos trabajos, que consistirán en la elaboración de un producto multimedia y de un sitio Web, y que serán obligatorios en la asignatura.

### Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

**1:**

**Clases teóricas.** 25 horas, repartidas en 12 sesiones de 2 horas y 1 sesión de 1 hora. Presenciales.

Se plantearán a modo de conferencia, dado que el material de apoyo para cada sesión estará disponible con antelación de forma telemática, con el objeto de que pueda ser utilizado por el estudiante para preparar la sesión.

2: **Clases de problemas.** 5 horas, repartidas en 2 sesiones de 2 horas y media. Presenciales.

Se plantearán dos sesiones de análisis y evaluación de productos digitales terminados. La primera sesión se dedicará a un producto multimedia y la segunda a un sitio Web. Los estudiantes se dividirán en grupos de 5 ó 6 personas que, durante un tiempo aproximado de 1 hora, desarrollarán de forma colaborativa un breve informe como respuesta a la actividad planteada. En la segunda parte de la sesión (el resto del tiempo disponible), cada uno de los grupos presentará sus conclusiones y se entablará un debate/discusión de las ideas surgidas.

3: **Clases prácticas.** 20 horas, repartidas en 8 sesiones de 2 horas y media. Presenciales.

Las 3 primeras sesiones se dedicarán al aprendizaje básico de una herramienta de generación de productos multimedia. En la última de estas sesiones (la tercera) se propondrán unas especificaciones de un producto multimedia sencillo, que deberá ser implementado por los estudiantes.

Las 5 últimas sesiones se dedicarán al aprendizaje básico de una herramienta de generación de sitios Web. En la última de estas sesiones se mostrará una herramienta que permita diseñar animaciones para su posterior integración en la Web.

## Planificación y calendario

### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

#### Planificación

<b>Semana 1</b>	<b>Teoría</b> Presentación de la asignatura
<b>Semana 2</b>	<b>Teoría</b> Conceptos generales
<b>Semana 3</b>	<b>Teoría</b> Metodología de generación de documentos multimedia (I) <b>Prácticas</b> Adobe Director (I)
<b>Semana 4</b>	<b>Teoría</b> Metodología de generación de documentos multimedia (II). El guión multimedia (I) <b>Prácticas</b> Adobe Director (II)
<b>Semana 5</b>	<b>Teoría</b> El guión multimedia (II) <b>Prácticas</b> Implementación de un producto multimedia
<b>Semana 6</b>	<b>Teoría</b> Bases tecnológicas de apoyo a la multimedia distribuida <b>Problemas</b> Análisis y valoración de un producto multimedia
<b>Semana 7</b>	<b>Teoría</b> Bases tecnológicas de la Web: HTML, XHTML y CSS <b>Prácticas</b> Adobe Dreamweaver (I)
<b>Semana 8</b>	<b>Teoría</b> Lenguajes de script para la multimedia <b>Prácticas</b> Adobe Dreamweaver (II)
<b>Semana 9</b>	<b>Teoría</b> Arquitectura de la información, estructura del producto multimedia y navegación <b>Prácticas</b> Adobe Dreamweaver (III)
<b>Semana 10</b>	<b>Teoría</b> Criterios sobre usuario y sobre medios (I) <b>Prácticas</b> Adobe Dreamweaver (IV)
<b>Semana 11</b>	<b>Teoría</b> Criterios sobre medios (II) <b>Problemas</b> Análisis y valoración de un sitio Web

**Semana 12**

**Teoría** Criterios sobre medios (III).  
Evaluación de productos digitales multimedia

**Prácticas** Adobe Flash

**Semana 13**

**Teoría** Multimedia y sociedad

### Calendario

El calendario detallado de las diversas actividades desarrolladas en la asignatura se establecerá una vez que la Universidad y el centro hayan aprobado el correspondiente calendario académico.

## **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**