

## PROFESORADO

**Profesor/es:**

ESTEBAN GARCÍA MATÉ - correo-e: egarciam@ubu.es

## FICHA TÉCNICA

**Titulación:** INGENIERÍA EN INFORMÁTICA

**Centro:** ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

**Nombre asignatura:** DISEÑO DE APLICACIONES MULTIMEDIA (4473)

**Código de la asignatura:** 4473

**Tipo de asignatura:** Optativa

**Nivel / Ciclo:** 2

**Curso en el que se imparte:** 0

**Duración y fechas:** Cuatrimestral - 1er Cuatrimestre

**Créditos:** 6.0

**Créditos teóricos:** 3.0

**Créditos prácticos:** 3.0

**Áreas:** EXPRESION GRAFICA ARQUITECTONICA, EXPRESION GRAFICA EN LA INGENIERIA

**Tipo de curso:** Oficial

**Descriptor:** Según BOE

**Requisitos previos:** Según BOE

**Idioma:** Español

## COMPETENCIAS TRANSVERSALES O GENÉRICAS

### INSTRUMENTALES

Análisis y síntesis: 4

Organización y planificación: 4

Comunicación oral y escrita en la lengua nativa: 1

Conocimiento de una lengua extranjera: 1

Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio: 3

Gestión de la información: 4

Resolución de problemas: 2

Toma de decisiones: 2

### PERSONALES

Trabajo en equipo: 2

Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar: 1

Trabajo en un contexto internacional: 1

Relaciones interpersonales: 2  
Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad: 1  
Razonamiento crítico: 2  
Compromiso ético: 2

### **SISTÉMICAS**

Aprendizaje autónomo: 2  
Adaptación a nuevas situaciones: 3  
Creatividad: 4  
Liderazgo: 1  
Conocimiento de otras culturas y costumbres: 1  
Iniciativa y espíritu emprendedor: 3  
Motivación por la calidad: 1  
Sensibilidad hacia temas medioambientales: 1

## **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

### **CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES (SABER)**

Que el alumno se familiarice con algunas de las herramientas más usuales para la creación de aplicaciones multimedia, como catálogos interactivos, presentaciones tipo marketing de productos finales, presentaciones de contenidos específicos para docencia, proyectos..etc.

Para ello utilizarán diversos programas de edición de video y audio, que se integrarán en otro con el que haremos el montaje final.

### **HABILIDADES PROFESIONALES (SABER HACER)**

- A editar video convencional (lineal), desde la creación del video hasta la edición y montaje de efectos, y el manejo de los diferentes medios audiovisuales, aprenderán la arquitectura del video digital. Aprendiendo a digitalizar, audio, video, títulos, imágenes, etc, aplicando filtros, máscaras y otros.

- A crear y editar video interactivo, aprendiendo a crear y editar imágenes 3D a partir de imágenes convencionales, creando interactividad entre imágenes para acceder de unas secuencias a otras en tiempo real. Dando a sí la sensación de desplazamiento en el espacio. A su vez aprenderán a sincronizar sonido con el VR y las diferentes técnicas para crear panorámicas 3D, objetos 3D y escenarios 3D.

- A integrar video, audio, imágenes, animaciones, textos, etc., con una herramienta que nos permite hacer un montaje interactivo que posteriormente podremos compilar para su distribución, de forma que el destinatario pueda ejecutar dicha aplicación sin necesidad de poseer los programas con los que se

creó la aplicación.

En definitiva, que el alumno aprenda a crear APLICACIONES MULTIMEDIA.

**ACTITUDES (SABER SER - SABER ESTAR)**  
**COMP. ACADÉMICAS (SABER TRASCENDER)**  
**OTRAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

## **OTROS OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA**

### **METODOLOGÍA Y RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE**

La asignatura se divide en 2 créditos teóricos y 4 prácticos, impartidos en periodos de 4 horas semanales. Cada sesión es de 4 horas, pero como la metodología es eminentemente práctica se mezclan los contenidos teóricos y los prácticos de forma alternativa. Las clases se realizan en un aula de ordenadores y el profesor se apoya en un videoprojector para realizar sus exposiciones. La metodología pretende que el alumno alcance los objetivos de la asignatura y no se quede en un mero aprendizaje de la herramienta informática utilizada en cada parte. A través de ejercicios prácticos que el profesor realiza paso a paso con las correspondientes explicaciones teóricas, el alumno aprende el cómo y el porqué de lo que hace. EL alumno a continuación realiza el mismo ejercicio estando el profesor en todo momento resolviendo las dudas que se le propongan, comentando a todos los alumnos aquellas que se repitan o que sean de interés general. De esta manera se afianzan los conceptos más teóricos, al mismo tiempo que va memorizando por el uso los comandos necesarios para llevar a cabo lo propuesto.

Se dedicarán 1.6 créditos al final del curso para la realización de un trabajo en grupo tutorado que el alumno deberá completar con su trabajo personal. Durante este periodo las sesiones serán totalmente prácticas, el alumno irá desarrollando su trabajo final con la ayuda del profesor que en todo momento resolverá sus dudas, comentando en voz alta las cuestiones mas repetidas y realizando las aclaraciones que considere oportunas.

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS**

Se realizarán prácticas semanales utilizando ordenador con el software correspondiente a cada parte de la asignatura. El objetivo es afianzar los conceptos explicados durante la teoría realizando prácticas guiadas, según se ha descrito.

Durante las cuatro últimas semanas del curso la actividad práctica será total y consistirá en la realización del trabajo final elegido.

### **SEGUIMIENTO DEL ALUMNO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Evaluación continua mediante la recogida de las prácticas de clase.

Se realizará un trabajo final, propuesto los profesores, el cuál contendrá aplicaciones sobre los contenidos impartidos en clase y consistirá en el diseño de un CD INTERACTIVO.

El trabajo se realizará en grupo (tres personas). Los profesores propondrán, según el número de alumnos, una serie de temas para el trabajo y cada grupo se apuntará a uno de los temas. Se entregará en soporte CD Rom, con carátula y archivos vectoriales originales.

La calificación final de la asignatura vendrá determinada por la entrega y defensa del trabajo y la valoración hecha sobre las practicas semanales.

La defensa del trabajo será en sesión pública y consistirá en la exposición del trabajo respondiendo a las preguntas que les hagan los profesores.

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SOBRE LA MATERIA**

#### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

#### **RECURSOS DE INTERNET**

#### **OBSERVACIONES Y OTROS DATOS**

También se utilizarán diversos manuales de las herramientas utilizadas informáticas durante el curso obtenidos ON-LINE o vía Internet.

Durante el curso se harán públicos los plazos de inscripción y entrega de los trabajos así como los turnos de defensa y exposición del trabajo final.

## ESTRUCTURA DE CONTENIDOS (TEMAS)

### DISEÑO DE APLICACIONES MULTIMEDIA (4473)

#### Unidad didáctica 1 "Edición de video convencional"

- > TEMA 1. INTRODUCCIÓN.
- > TEMA 2. CREACIÓN DE UN PROYECTO.
- > TEMA 3. IMPORTACIÓN DE IMÁGENES
- > TEMA 4. IMPORTACIÓN DE ANIMACIONES O VIDEOS
- > TEMA 5. IMPORTACIÓN Y SINCRONIZACIÓN DE AUDIO
- > TEMA 6. SUPERPOSICIÓN DE COMPRESIÓN DE VIDEO
- > TEMA 7. CREACIÓN DE VIDEO DEFINITIVO

#### Unidad didáctica 2 "Edición de video interactivo"

- > TEMA 8. INTRODUCCIÓN
- > TEMA 9. TÉCNICAS DE FOTOGRAFIADO.
- > TEMA 10. CREACIÓN DE PROYECTOS
- > TEMA 11. PUESTA A PUNTO.
- > TEMA 12. FOTOGRAFÍAS CLAVE.

#### Unidad didáctica 3 "Diseño de presentaciones"

- > TEMA 13. INTRODUCCIÓN.
- > TEMA 14. TEXTOS ANIMADOS
- > TEMA 15. TRANSICIONES, SONIDO, Y VIDEO CONVENCIONAL
- > TEMA 16. INTERACTIVIDAD.
- > TEMA 17. TÉCNICAS DE ANIMACIÓN.
- > TEMA 18. COLOCACIÓN DE SPRITES
- > TEMA 19. BUCLES DE PELICULAS Y BOTONES
- > TEMA 20. CURSORES Y BOTONES PERSONALIZADOS.
- > TEMA 21. CANALES Y MASCARAS ALFA.
- > TEMA 22. MARCADORES Y NAVEGACIÓN.
- > TEMA 23. SHOCKWAVE PARA DIRECTOR.
- > TEMA 24. SINCRONIZACIÓN DE VIDEO DIGITAL.
- > TEMA 25. USO DE LISTAS Y CAST MÚLTIPLES.
- > TEMA 26. HIPERTEXTOS.

#### Unidad didáctica 4 "Creación de un CD-ROM para distribución"

- > TEMA 27. PRACTICAS.