

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Creación audiovisual y nuevos medios	Fundamentos de la programación multimedia	4º	1º	6	Optativa
PROFESORES ⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Francisco Javier García Castellano 			Dpto. Ciencias de la Computación e I.A. Campus Fuentenueva - Edificio Mecenass, Módulo B, Despacho 4 Calle Prof. Adolfo Ranaño s/n, 18071 Granada Correo electrónico: fjgc@decsai.ugr.es Teléfono: 958 24 04 67		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS ⁽¹⁾		
			El horario de tutorías del profesor puede consultarse en la web: http://decsai.ugr.es/index.php?p=profesores		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Comunicación Audiovisual					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Ninguno.					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Introducción a la programación de ordenadores: algoritmos y programas; conceptos específicos de la programación multimedia, prácticas de programación multimedia para el desarrollo de proyectos audiovisuales multimedia (HTML, JavaScript, etc.).					

¹

Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente



COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias Generales del Título relacionadas con la asignatura

- CG.1 Proporcionar un conocimiento exhaustivo de las técnicas, tecnologías y procesos de creación y difusión audiovisuales en sus diversas fases, así como las interrelaciones entre los sujetos (agentes) de la comunicación audiovisual: autores, instituciones, empresas, medios, soportes y receptores.
- CG.2 Formación en el conocimiento y uso de las tecnologías de la comunicación en los distintos entornos multimedia e hipermedia para su aplicación en el ámbito de la comunicación audiovisual y el desarrollo de nuevos formatos y soportes audiovisuales y en red.

Competencias Específicas del Título relacionadas con la asignatura

- EP.20 Ser capaz de realizar la ordenación técnica de los materiales sonoros y visuales conforme a una idea utilizando las técnicas narrativas y tecnológicas necesarias para la elaboración, composición, acabado y masterización de diferentes productos audiovisuales y multimedia.
- EP.23 Ser capaz de recrear el ambiente sonoro de una producción audiovisual o multimedia atendiendo a la intención del texto y de la narración mediante la utilización de banda sonora, efectos sonoros y soundtrack.

Competencias Transversales de Título relacionadas con la asignatura

- BT.2 Usar adecuadamente herramientas tecnológicas en las diferentes fases del proceso audiovisual para que los alumnos se expresen a través de imágenes o discursos audiovisuales con la calidad técnica imprescindible.
- BT.3 Exponer de forma adecuada los resultados de la investigación de manera oral o por medios audiovisuales o informáticos conforme a los cánones de las disciplinas de la comunicación.
- BT.5 Ser capaz de incorporarse y adaptarse a un equipo audiovisual profesional, haciendo compatibles e incluso sinérgicos sus propios intereses particulares y los del proyecto colectivo en el que se ha incorporado.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Adquisición de conocimientos sobre las teorías, métodos y problemas de las nuevas tecnologías aplicadas a los medios audiovisuales. Capacidad y habilidad para gestionar técnicas y procesos.
- Dominar las herramientas y lenguajes necesarios para la realización de obras multimedia.
- Capacidad para aplicar técnicas y procesos de creación y difusión en el campo del diseño gráfico y de los contenidos audiovisuales y multimedia.
- Comprender los conceptos relacionados con el desarrollo de algoritmos y su aplicación a los medios audiovisuales.
- Saber utilizar herramientas de edición, compilación, ejecución y depuración para desarrollar programas informáticos aplicados a la creación audiovisual.
- Capacitar al alumnado en tareas analíticas de contenido interactivo, acentuando el papel del usuario-destinatario del mismo.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

- Tema 1. El ordenador como equipo multimedia. Introducción a la programación multimedia.



- Tema 2. Tipos de datos y valores. Variables. Expresiones y operadores.
- Tema 3. Sentencias y estructuras de control.
- Tema 5. Funciones.
- Tema 5. Estructuras de datos: Objetos y vectores.
- Tema 6. El Modelo de Objeto Documento. JQuery.
- Tema 7. Eventos.
- Tema 8. Vídeo y sonido.
- Tema 9. Animación mediante programación.
- Tema 10. HTML Canvas.
- Tema 11. Trabajo con formularios.
- Tema 12. Introducción a programación multimedia avanzada: Dispositivos, AJAX, Cookies, Extensiones, etc.

TEMARIO PRÁCTICO:

Seminarios/Talleres

- S1. Aplicaciones Web y herramientas para la creación de contenidos multimedia.
- S2. jQuery User Interface. Widgets y recursos para jQuery UI.
- S3. Animaciones.
- S4. Recursos en Internet para desarrolladores de Aplicaciones Web.
- S5. Juego con Javascript.

Prácticas de Laboratorio

Práctica 1. HTML: Estructura. Etiquetas básicas. Enlaces.

Práctica 2. HTML: Listas. Imágenes. Tablas. Formularios.

Práctica 3. CSS: Definición, reglas, herencia y selectores.

Práctica 4. CSS: El modelo caja. Propiedades.

Práctica 5. CSS: Menús y posicionamiento.

Práctica 6. JavaScript: Sentencias, estructuras de control y funciones.

Práctica 7. JavaScript: Objetos, jQuery.

Práctica 8. JavaScript: Eventos. Efectos. Extensiones.

Práctica 9. Sonido y vídeo.

Práctica 10. HTML Canvas.

[...]

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Consorcio W3C. *Especificación HTML 5*. <http://www.w3.org/TR/2012/CR-html5-20121217/>, 2012.
- Consorcio W3C. *Especificación CSS 3*. <http://www.w3.org/TR/CSS/>, 2011.
- Mozilla Developer Center. *JavaScript Guide*. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide>, 2013.
- Murphey, Rebeca. *Fundamentos de jQuery*. <http://librojquery.com/>, 2013.
- Belén Albeza. *XHTML+CSS: ¡De una maldita vez!*. 2006



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Gauchat, Juan Diego. El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript. Marcombo, 2012.
- Ecma International. *Estándar ECAM-262: Especificación del lenguaje ECMAScript*. <http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-262.htm> , 2011.
- Devlin, Ian. *HTML5 multimedia: develop and design*. Peachpit Press, 2012. <http://proquest.safaribooksonline.com/9780132837439>
- Powers, David. *Beginning CSS3*. Apress, 2012. <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-4474-5>
- Cowan, Don. *HTML5 Canvas for Dummies*. Wiley & Sons, 2013. <http://proquest.safaribooksonline.com/9781118417478?uicode=goliat>
- Percival, John. *HTML5 advertising*. Apress and Springer Science+Business Media, 2013. <http://proquest.safaribooksonline.com/9781430246022?uicode=goliat>
- Williams, James L. *Learning HTML5 game programming: a hands-on guide to building online games using Canvas, SVG, and WebGL*. Addison-Wesley Professional, 2012. <http://proquest.safaribooksonline.com/9780132685108>

ENLACES RECOMENDADOS

World Wide Web Consortium. <http://www.w3.org/>
Mozilla Developer Network. <https://developer.mozilla.org/es/>
CSS zen garden <http://www.csszengarden.com>
Guía de referencia rápida XHTML <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasReferencia/XHTML1/>
Guía de referencia rápida CSS 2.1 <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasReferencia/CSS21/>
Editor HTML/CSS <http://brackets.io/>
jQuery <http://jquery.com/>
jQuery User Interface <http://jqueryui.com/>
Editor visual de estilo jQuery UI <http://jqueryui.com/themeroller/>

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases de teoría: Mediante la exposición oral del profesor y usando los medios tecnológicos adecuados, se exponen los contenidos desde una perspectiva general, ordenados sistemáticamente, aunque se hace imprescindible la participación por parte del alumnado, ya que es cuando él deberá reflexionar, recordar, preguntar, criticar y participar activamente en su desarrollo. Simultáneamente se facilitará al estudiante tanto una bibliografía útil, como direcciones de internet para consulta sobre cada uno de los temas. Se recomienda al estudiante tomar sus propios apuntes, junto a las anotaciones que crea oportunas sobre el material que puede suministrar el profesor. En estas clases los alumnos adquieren principalmente las competencias cognitivas que son específicas de la materia. Competencias: CG.1, CG.2, EP.20, EP.23, BT.2, BT.3, BT.5
- Clases de problemas y/o de prácticas: En ellas, el profesor expondrá a los estudiantes supuestos prácticos y problemas relativos al ámbito de estudio con la finalidad de que vayan adquiriendo las capacidades y habilidades (competencias procedimentales) identificadas en las competencias. Para facilitar esta adquisición, los estudiantes deberán enfrentarse a la resolución, propiciando así el trabajo autónomo, independiente y crítico. Estas clases se podrán desarrollar o en el aula o en el laboratorio de informática según los medios tecnológicos necesarios para la adquisición de las competencias. Competencias: CG.1, CG.2, EP.20, EP.23, BT.2, BT.3, BT.5
- Seminarios: En este caso, grupos reducidos de estudiantes tutelados por el profesor, estudian y presentan al resto de



compañeros algún trabajo relacionado con la materia tanto con la parte de teoría como de prácticas. De este modo, se propicia un ambiente participativo de discusión y debate crítico por parte del alumnado, tanto del grupo que expone como del que atiende a la explicación. Mediante los trabajos en grupo y los seminarios se refuerzan las competencias específicas y se alcanzarán las competencias transversales (instrumentales, personales y sistémicas) planteadas en la materia.

Competencias: CG.1, CG.2, EP.20, EP.23, BT.2, BT.3, BT.5

- Tutorías: En ellas se, aclararán u orientarán de forma individualizada o por grupos reducidos, los contenidos teóricos y/o prácticos a desarrollar en las diferentes actividades formativas descritas anteriormente.

Competencias: CG.1, CG.2, EP.20, EP.23, BT.2, BT.3, BT.5

- Trabajo autónomo del alumnado: Estudio de los contenidos de los diferentes temas, resolución de problemas y análisis de cuestiones teórico-prácticas, elaboración de trabajos tutelados tanto de teoría como de prácticas, así como el trabajo realizado en la aplicación de los sistemas de evaluación.

Competencias: CG.1, CG.2, EP.20, EP.23, BT.2, BT.3, BT.5

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes vigente en la Universidad de Granada, que puede consultarse en:

<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121>

Evaluación ordinaria (continua)

Se ajustará al sistema de evaluación continua del aprendizaje del estudiante siguiendo el artículo 7 de la anterior Normativa, atendiendo a los siguientes apartados:

- Parte teórica: se realizarán exámenes y/o entregas de trabajos. La ponderación de este bloque es del 50%.
- Parte práctica: se realizarán prácticas de laboratorio, resolución de problemas y desarrollo de proyectos (individuales o en grupo), valorándose las entregas de los informes/memorias realizados por los alumnos cuando se demanden, y, en su caso, las entrevistas personales con los alumnos, las sesiones de evaluación y la presentación oral de algún trabajo desarrollado. La ponderación de este bloque es del 50%.

Actividades Formativas	Ponderación
Parte Teórica	50.00%
Parte Práctica	50.00%

La calificación global corresponderá a una calificación numérica obtenida mediante la suma de las calificaciones correspondientes a la parte teórica y a la parte práctica.

Evaluaciones extraordinarias

Para la convocatoria extraordinaria consecutiva a la ordinaria, la evaluación se realizará:



- Parte teórica: se realizarán un examen escrito o la entrega de un proyecto propuesto por el profesor. La ponderación de este bloque es del 50%.
- Parte práctica: un examen escrito relacionado con las prácticas. La ponderación de este bloque es del 50%.

Para la convocatoria extraordinaria consecutiva a la ordinaria, el alumnado podrá optar por conservar la valoración obtenida en la parte teórica o práctica de la convocatoria ordinaria. Para el resto de convocatorias extraordinarias no se conservará ninguna calificación de convocatorias anteriores, y la calificación será la obtenida en un único examen de contenido teórico-práctico.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”

Evaluación única final

De acuerdo a lo establecido en la Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada vigente, la evaluación será preferentemente continua. No obstante, el estudiante que no pueda acogerse a dicho sistema por motivos laborales, estado de salud, discapacidad, programas de movilidad o cualquier otra causa debidamente justificada podrá acogerse a la evaluación única final. Para ello deberá solicitarlo al Director del Departamento o al Coordinador del Máster en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o, excepcionalmente, en las dos primeras semanas tras la matriculación en la asignatura.

Esta modalidad de evaluación se realizará en un solo acto académico en la fecha establecida por el Centro y consistirá en un examen escrito (evaluado de 0 a 10) incluirá preguntas tanto de tipo teórico como práctico que garanticen que el alumno ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en esta misma guía docente.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

El horario de tutoría se puede consultar en

<http://decsai.ugr.es/index.php?p=profesores>

La atención tutorial se realizará preferentemente online mediante las plataformas y herramientas que recomiende la Universidad de Granada.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

El profesorado de la asignatura adaptará, total o parcialmente, los contenidos para su impartición online en los horarios establecidos por el centro.

Esta adaptación estará sujeta a los condicionantes de infraestructura y medios que existan en el momento de adopción del Escenario A.

Se utilizarán las plataformas y herramientas proporcionadas por la Universidad de Granada.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Para todas aquellas actividades evaluables que no se puedan realizar de manera presencial, se aplicará lo establecido en el escenario B.

Convocatoria Extraordinaria

- Si el examen de teoría no se puede realizar de manera presencial, se aplicará lo establecido en el escenario B.
- Si la evaluación de la parte práctica no se puede realizar de manera presencial, se aplicará lo establecido en el escenario B.

Evaluación Única Final

- Si el examen de teoría no se puede realizar de manera presencial, se aplicará lo establecido en el escenario B.
- Si la evaluación de la parte práctica no se puede realizar de manera presencial, se aplicará lo establecido en el escenario B.

ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

El horario de tutoría se puede consultar en <http://decsai.ugr.es/index.php?p=profesores>

La atención tutorial se realizará online mediante las plataformas y herramientas que recomiende la Universidad de Granada.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

El profesorado de la asignatura adaptará, total o parcialmente, los contenidos para su impartición online preferentemente en los horarios establecidos por el centro. Esta adaptación estará sujeta a los condicionantes de infraestructura y medios que existan en el momento de adopción del Escenario B. Se utilizarán las plataformas y herramientas proporcionadas por la Universidad de Granada.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

La evaluación de la parte teórica, se realizará mediante un examen multi-pregunta utilizando las herramientas y plataformas provistas por la Universidad de Granada sobre los contenidos de la materia impartida. Si el estudiante opta por la realización de un proyecto, la defensa del mismo se realizará mediante una entrevista por videoconferencia.

Convocatoria Extraordinaria

La evaluación de la parte teórica, se realizará mediante un examen multi-pregunta utilizando las herramientas y



plataformas provistas por la Universidad de Granada sobre los contenidos de la materia impartida. Si el estudiante opta por la realización de un proyecto, la defensa del mismo se realizará mediante una entrevista por videoconferencia.

La evaluación de la parte práctica se realizará mediante un examen multi-pregunta utilizando las herramientas y plataformas provistas por la Universidad de Granada sobre los contenidos de la materia impartida.

Evaluación Única Final

La evaluación de la teoría y prácticas se realizará mediante un examen multi-pregunta utilizando las herramientas y plataformas provistas por la Universidad de Granada sobre los contenidos de la materia impartida.

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

Plataforma docente <http://prado.ugr.es/> .

