

# **GUÍA DOCENTE MULTIMEDIA**

**GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS**

**CURSO 2023-24**

Fecha de publicación: 12-07-2023

**I.-Identificación de la Asignatura**

<b>Tipo</b>	OBLIGATORIA
<b>Período de impartición</b>	1 curso, 2Q semestre
<b>Nº de créditos</b>	3
<b>Idioma en el que se imparte</b>	Castellano

**II.-Presentación****INTRODUCCIÓN**

El contenido multimedia utiliza múltiples medios combinados para transmitir información y es la base para sectores como los videojuegos, el ocio digital o la formación. A través de esta asignatura el alumno adquirirá los conceptos y destrezas necesarias para crearlo desde dos perspectivas fundamentales: (i) teórica, abordando los conceptos que lo definen y (ii) práctica, profundizando en su utilización y desarrollo a través de la realización de ejercicios prácticos. Esto le permitirá adquirir una formación que responde a las necesidades derivadas del nuevo contexto comunicativo, generado por las tecnologías de la información y las comunicaciones y particularmente, por los sistemas multimedia y su aplicación en el desarrollo de videojuegos.

**OBJETIVO**

El principal objetivo de esta asignatura es proporcionar al estudiante las competencias necesarias que le permitan abordar el desarrollo de proyectos multimedia, ya sean en el ámbito de los videojuegos y el entretenimiento, como en el de la gestión de contenidos multimedia para su difusión a través de Internet.

**III.-Competencias****Competencias Generales**

- CG01. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad
- CG02. Capacidad para saber comunicar y transmitir, tanto de forma oral como escrita, los conocimientos, habilidades y destrezas
- CG03. Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar documentos que tengan por objeto definir, planificar, especificar, resumir proyectos en el ámbito de los Videojuegos y los Medios Digitales.
- CG04. Capacidad para dirigir y liderar las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática, videojuegos y sistemas multimedia comprendiendo los criterios de calidad que rigen dichas actividades investigadora y profesional.
- CG05. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- CG07. Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas multimedia y los videojuegos, así como de la información que gestionan.
- CG08. Capacidad para definir, evaluar y seleccionar software para el desarrollo de sistemas en el ámbito de los videojuegos y los medios digitales, entendiendo las peculiaridades de las distintas plataformas hardware en las que deberán ejecutarse dichos sistemas.
- CG09. Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el sector de los videojuegos y los medios digitales.
- CG10. Capacidad de trabajo en grupos multidisciplinares propios del ámbito de los videojuegos, siendo capaz de comunicarse, dirigir y comprender las necesidades de otros miembros del equipo con perfiles distintos.
- CG11. Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos.
- CG12. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad en el ámbito de los videojuegos y los medios digitales.
- CG15. Capacidad para aplicar conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional. Capacidad para elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro de su área de estudio.
- CG16. Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CG17. Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CG18. Capacidad para aplicar las habilidades de aprendizaje adquiridas necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

#### **Competencias Específicas**

- CE05. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en videojuegos y diseño multimedia.
- CE06. Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación y su aplicación para la resolución de problemas propios de videojuegos y diseño multimedia.
- CE20. Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los videojuegos y los sistemas multimedia.

**IV.-Contenido****IV.A.-Temario de la asignatura****BLOQUE I. Fundamentos y caracterización****Tema 1.** Medios de comunicación.**Tema 2.** Interacción Persona Ordenador**Tema 3.** Evaluación**BLOQUE II. Desarrollo de contenido y programación de aplicaciones multimedia****Tema 4.** Texto**Tema 5.** Imagen**Tema 6.** Sonido**Tema 7.** Vídeo**Tema 8.** Web**Tema 9.** Accesibilidad.**IV.B.-Actividades formativas**

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>
Otras	Gamificación
Otras	Aprendizaje cooperativo
Otras	Aula invertida
Prácticas / Resolución de ejercicios	Ejercicios prácticos sobre creación de sistemas multimedia
Otras	Lección magistral

V.-Tiempo de Trabajo del estudiante	
Clases teóricas	6
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	10
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	10
Realización de pruebas	4
Tutorías académicas	5
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	4
Preparación de clases teóricas	16
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	30
Preparación de pruebas	5
Total de horas de trabajo del alumnado	90

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Prácticas	Semana 1 a Semana 15	Prácticas con ordenador individuales o grupales que se realizarán a lo largo del curso.
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 15	Tutorías individuales o grupales, previa petición.
Pruebas	Semana 1 a Semana 15	Pruebas de participación en clase que se realizarán a lo largo del curso.
Pruebas	Semana 15 a Semana 15	Convocatoria ordinaria. Prueba individual con preguntas de respuesta abierta o tipo test de todo el temario.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 15	Clases teórico-prácticas y resolución de problemas en el horario habitual de clase. El estudiante dispondrá de contenidos de apoyo distribuidos a través de Aula Virtual.

**VII.-Método de evaluación****VII.A.-Ponderación para la evaluación****Evaluación ordinaria continua:**

La distribución y características de las pruebas de evaluación son las que se describen a continuación. Solo en casos excepcionales y especialmente motivados, el profesor podrá incorporar adaptaciones en la Guía. Dichos cambios requerirán, previa consulta al Responsable de la Asignatura, la autorización previa y expresa del Coordinador de Grado, quien notificará al Vicerrectorado con competencias en materia de Ordenación Académica la modificación realizada. En todo caso, las modificaciones que se propongan deberán atender a lo establecido en la memoria verificada. Para que tales cambios sean efectivos, deberán ser debidamente comunicados a comienzo de curso a los estudiantes a través del Aula Virtual.

La suma de las actividades no revaluables no podrá superar el 50% de la nota de la asignatura y, en general, no podrán tener nota mínima (salvo en el caso de las prácticas de laboratorio o prácticas clínicas, cuando esté debidamente justificado), evitando incorporar pruebas que superen el 60% de la ponderación de la asignatura.

**Evaluación extraordinaria:** Los estudiantes que no consigan superar la evaluación ordinaria, o no se hayan presentado, serán objeto de la realización de una evaluación extraordinaria para verificar la adquisición de las competencias establecidas en la guía, únicamente de las actividades de evaluación revaluables.

**Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación**

### Convocatoria ordinaria

Sistema de Evaluación	Revaluable en Extraordinaria	Ponderación	Actividad de evaluación	Nota mínima	Contenidos	Fecha
SE1 - Prueba escrita de respuesta abierta o tipo test	Sí. Se seguirá el mismo formato que en convocatoria ordinaria.	30 %	Examen	5	Temario completo	Fecha oficial de convocatoria ordinaria
SE2 - Resolución de problemas y casos prácticos	Sí. Se seguirá el mismo formato que en convocatoria ordinaria.	60 %	Práctica	5	Temario completo	Fecha límite por determinar.
SE3 - Prácticas con ordenador	No.	10%	Prácticas	-	-	Fecha límite por determinar, dentro del periodo lectivo.

### Cálculo de la nota final

- La **nota final** se calcula como la **media ponderada** de las notas de las pruebas evaluables según los porcentajes indicados, siempre y cuando se hayan superado con la nota mínima indicada para cada una de ellas.
- Si alguna de las pruebas evaluables no se ha superado con la nota mínima necesaria para hacer media, la nota final de la asignatura será la mínima nota obtenida entre las pruebas evaluables.
- Si no se ha presentado a alguna de las pruebas evaluables en la convocatoria, la nota final será 0.
- Si no se ha presentado a ninguna prueba evaluable, la nota final será **"No presentado"**.

### Convocatoria extraordinaria

En convocatoria extraordinaria los estudiantes solamente se presentarán a la reevaluación de las pruebas no superadas, de manera que para el cálculo de la nota final en esta convocatoria se utilizará la calificación de las pruebas aprobadas en convocatoria ordinaria y las notas obtenidas en las pruebas revaluadas. El cálculo de la nota final se realiza tal y como se indica en el apartado anterior.

La reevaluación del examen se realizará en la fecha oficial indicada para la convocatoria extraordinaria.

Para la reevaluación de las prácticas se planificarán sendos plazos de entrega a determinar dentro de las fechas de exámenes de convocatoria extraordinaria.

### Conducta académica

En el caso de **fraude académico** en alguna actividad de evaluación, se otorgará una calificación de cero puntos en dicha actividad lo que, para aquellas actividades con nota mínima superior a cero implica el suspenso en la convocatoria correspondiente.

Se recuerda además que, atendiendo al artículo 8.g). de la **Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos** (<https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/normativa%20convivencia%20universitaria.pdf>) el **fraude académico** en alguna actividad de evaluación se considera **falta muy grave**. Las sanciones correspondientes a las faltas muy graves, según el artículo 11 de la referida normativa, son la expulsión temporal de la Universidad, y la pérdida en su caso de los derechos de matrícula.

**VII.B.-Evaluación de estudiantes con dispensa académica de asistencia a clase**

Para que un alumno pueda optar a esta evaluación, tendrá que obtener la 'Dispensa Académica de asistencia a clase' para la asignatura, que habrá solicitado al Decano/a o Director/a del Centro que imparte su titulación. La Dispensa Académica se podrá conceder siempre y cuando las peculiaridades propias de la asignatura lo permitan. Una vez que se haya notificado la concesión de la Dispensa Académica, el docente deberá informar al estudiante a través del Aula Virtual acerca del plan de evaluación establecido en cada caso.

Asignatura con posibilidad de dispensa: Si

**VII.C.-Revisión de las pruebas de evaluación**

Conforme a la normativa de reclamación de exámenes de la Universidad Rey Juan Carlos.

**VII.D.-Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales**

Las adaptaciones curriculares para estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales, a fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad en virtud de la Normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.

Será requisito para ello la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con ella, a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

**VII.E.-Conducta Académica, integridad y honestidad académica**

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad (<https://www.urjc.es/codigoetico>). Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa sobre conducta académica de la Universidad Rey Juan Carlos ([https://urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Normativa\\_conducta\\_academica\\_URJC.pdf](https://urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Normativa_conducta_academica_URJC.pdf)) y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.



### VIII.-Recursos y materiales didácticos

#### Bibliografía básica

Li, Z., Drew, M., Liu, J. (2021) Fundamentals of Multimedia 3rd Edition. Springer.  
Costello, V. Multimedia Foundations. (2016) Core Concepts for Digital Design 2nd Edition. Routledge.

#### Bibliografía complementaria

Vaughan, T. (2014) Multimedia: Making It Work 9th Edition. McGraw-Hill Education.  
Aedo Cuevas, I, Díaz Pérez, P., Sicilia Urbán, M.A. (2004) Sistemas Multimedia: Análisis, Diseño y Evaluación. UNED.

### IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	CRISTIAN RODRIGUEZ BERNAL
Correo electrónico	cristian.rodriguez@urjc.es
Departamento	Informática y Estadística
Categoría	Profesor/a Visitante
Responsable de asignatura	No
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docencia	0
Nombre y apellidos	DAVID MARIA ARRIBAS
Correo electrónico	david.maria@urjc.es
Departamento	Informática y Estadística
Categoría	Profesor/a Visitante
Responsable de asignatura	Si
Horario de Tutorías	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	0
Nº de Sexenios	0
Nº de Sexenios de transferencia	0

<b>Nº de evaluaciones positivas Docencia</b>	0
<b>Nombre y apellidos</b>	DAVID MARIA ARRIBAS
<b>Correo electrónico</b>	david.maria@urjc.es
<b>Departamento</b>	Informática y Estadística
<b>Categoría</b>	Profesor/a Visitante
<b>Responsable de asignatura</b>	Si
<b>Horario de Tutorías</b>	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
<b>Nº de Quinquenios</b>	0
<b>Nº de Sexenios</b>	0
<b>Nº de Sexenios de transferencia</b>	0
<b>Nº de evaluaciones positivas Docencia</b>	0
<b>Nombre y apellidos</b>	LAURA LLOPIS IBOR
<b>Correo electrónico</b>	laura.llopis@urjc.es
<b>Departamento</b>	Informática y Estadística
<b>Categoría</b>	Profesor/a Visitante
<b>Responsable de asignatura</b>	No
<b>Horario de Tutorías</b>	Para consultar las tutorías póngase en contacto con el/la profesor/-a a través de correo electrónico
<b>Nº de Quinquenios</b>	0
<b>Nº de Sexenios</b>	0
<b>Nº de Sexenios de transferencia</b>	0
<b>Nº de evaluaciones positivas Docencia</b>	0