



Datos Generales

Asignatura: Diseño e implementación de Sonido

Titulación: GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS.

Carácter: OPTATIVA.

Créditos ECTS: 6 ECTS

Curso: 4.

Distribución temporal: 1ER SEMESTRE.

Idioma de impartición: CASTELLANO.

Equipo docente: Sin determinar.

Aula(s): 1.1.

Presentación de la asignatura:

Asignatura orientada al estudio conceptual y práctico del sonido y la música en videojuego, abordando los principios del diseño sonoro aplicado a personajes, entornos y sistemas interactivos, así como la dramaturgia sonora y su relación con la narrativa del juego. El estudiante aprenderá a crear y adaptar bandas sonoras dinámicas, efectos sonoros personalizados y paisajes sonoros inmersivos, utilizando tecnologías de audio 2D y 3D. La asignatura combina el diseño creativo del audio con su implementación técnica mediante herramientas y middleware especializados o los sistemas de audio de motores gráficos. Se trabajan conceptos como eventos de audio, parámetros interactivos, sincronización con las acciones del jugador, bucles y transiciones musicales, así como criterios de optimización del rendimiento sonoro. Asimismo, se introducen flujos de trabajo tanto con middleware como sin él, permitiendo al alumno comprender distintas aproximaciones profesionales a la integración de audio. El objetivo final es capacitar al estudiante para diseñar e implementar experiencias sonoras coherentes, adaptativas e inmersivas, alineadas con la jugabilidad y la narrativa interactiva.

Datos Específicos

Resultados del proceso de formación y aprendizaje (RFA)¹

Conocimientos y Contenidos (CON)	CO5	Construir los elementos que configuran la narración audiovisual interactiva, distinguiendo los recursos narrativos
----------------------------------	-----	--

¹ La clasificación de los RFA corresponde a la definida en el RD822/2021 y se encuentran definidos en la memoria de verificación del título.

* Extender el contenido utilizando para ello la programación docente. La extensión debe estar en punto intermedio, es decir, ampliar la información en la guía docente pero no llegar a los límites de la programación docente. Se debe incluir el índice de temas a tratar punto por punto (sin desarrollar). Se pueden incluir hasta tres subapartados con ideas claves/subtemas. La extensión máxima será de 2 páginas.

		característicos de los distintos géneros y formatos en su contexto histórico.
	CO8	Comprender y evaluar los contenidos básicos de la programación en el ámbito del videojuego: programación estructurada, diseño de algoritmos, sistemas operativos, redes de computadores, inteligencia artificial para personajes de videojuegos.
Competencias (COM)	C4	Diseñar y construir aplicaciones multimedia y de entretenimiento interactivo que utilicen técnicas de los sistemas en red e inteligentes.
	C7	Gestionar los elementos que integran la arquitectura software de un videojuego y dominio de los principales tipos de herramientas y lenguajes que se emplean en la construcción de los distintos módulos que los componen.
Habilidades y Destrezas (H)	H1	Trabajar autónomamente, de forma organizada y con resistencia a las situaciones frustrantes y con tensión.

Contenido de la Asignatura*

- Parámetros de los sonidos y fuentes sonoras
- Introducción al middleware
- Configuración e interfaz
- Sincronización de imagen y audio
- Implementación de música y sonido en videojuegos multiplataforma

Metodologías Docentes y Actividades Formativas²

Metodologías docentes utilizadas en esta asignatura son:

MD1	Método expositivo.
MD2	Estudios de caso.
MD3	Aprendizaje basado en problemas.

² Se deberán extraer de la memoria verificada del título las metodologías docentes, actividades formativas y sistemas de evaluación. (1 ECTS = 25 horas de trabajo del estudiante).

MD4	Aprendizaje basado en proyectos.
MD5	Aprendizaje cooperativo.
MD6	Tutorías.

Actividades formativas utilizadas en esta asignatura son:

Actividades formativas	Horas previstas	% presencialidad
AF1: Clase teórica.	18	100
AF2: Clase prácticas.	32	100
AF3: Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	25	50
AF3: Tutorías (individuales y/o grupales).	3	50
AF5: Estudio independiente y trabajo autónomo del o la estudiante.	70	0
AF6: Pruebas de evaluación.	2	100
Total	150	

Evaluación: Sistemas y Criterios de Evaluación

Las semanas de evaluación están definidas en el calendario académico publicado en la web de la universidad; la concreción de las fechas se realizará una vez que la docencia haya comenzado.

Sistemas de evaluación utilizados en esta asignatura son:

Denominación	Pond. Mín	Pond. Máx
SE1 Evaluación de la asistencia y participación del o la estudiante.	5	15
SE2 Evaluación de trabajos.	20	40
SE3 Pruebas de evaluación y/o exámenes.	30	60



Guía Docente

Curso Académico 2026/27

El estudiantado posee dos modalidades de evaluación para superar la asignatura:

- Evaluación continua con 2 convocatorias/año: ordinaria y extraordinaria.
- Evaluación única con 2 convocatorias/año.

En la Universidad Euneiz la evaluación continua (media ponderada de las diferentes actividades evaluables de la asignatura definidas por el profesorado) es la evaluación primordial; pero Euneiz permite al estudiantado acogerse a la evaluación única.

No se permite el cambio de modalidad de evaluación (de continua a única) escogido por el estudiante a lo largo del curso.

El/la estudiante que desee acogerse a la modalidad de evaluación única deberá solicitarlo por escrito formal que lo justifique dirigido al profesorado responsable de la asignatura y a la Coordinación del título en las dos primeras semanas del inicio de la misma.

Si el/la estudiante no asiste un 80% a las clases presenciales, pasará directamente a la convocatoria extraordinaria de la evaluación única.

De manera excepcional, el/la docente responsable de la asignatura podrá valorar con otros criterios adicionales como la participación, la actitud, el grado de desempeño y aprovechamiento del o la estudiante, etc., la posibilidad de permitir que el/la estudiante continúe en la convocatoria ordinaria, siempre que su asistencia mínima se encuentre por encima del 70%.

Las faltas de asistencia deben justificarse al profesor/a responsable de la asignatura con un plazo máximo de 1 semana. El justificante oficial deberá ser presentado al profesor/a responsable mediante un correo electrónico.

El/la estudiante irá a la evaluación extraordinaria ÚNICAMENTE con las partes suspendidas.

El sistema de calificación de la asignatura sigue lo establecido en el RD 1125/2003 y los resultados obtenidos se calificarán siguiendo la escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal.

- 0-4,9: Suspenso (SS).
- 5,0-6,9: Aprobado (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a alumnos/as que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los/as alumnos/as matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el



Guía Docente

Curso Académico 2026/27

número de alumnos/as matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Será considerado no presentado (NP) el estudiantado matriculado que no realice ninguna actividad evaluativa.

Toda actividad evaluativa escrita (trabajos, exámenes...) considerará las faltas ortotipográficas en la calificación final.

El plagio está prohibido, tanto en los trabajos, como en los exámenes, en caso de detectarse la calificación será suspenso. Los trabajos entregados a través del campus virtual serán objeto de análisis por la herramienta Turnitin:

- Los informes con un índice de similitud entre el 20% y el 30% serán revisados por el profesor/a para analizar las posibles fuentes de plagio y evaluar si están justificadas.
- Cualquier trabajo con un índice de similitud superior al 30%, una vez realizado el análisis del o la docente, no será evaluado

Recursos materiales e infraestructuras necesarias

Tipo de recurso material y/o infraestructura
Aula Informatizada

Bibliografía y otros Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Básica

- Sinclair, J.-L. (2020) Principles of game audio and sound design : sound design and audio implementation for interactive and immersive media. 1st edition. New York, NY: Routledge.
- Stevens, S., & Zachary Raybould, J. (2022). Game audio implementation: A practical guide using Unity, Unreal, Wwise, and FMOD. CRC Press.
- Wolf, M. & Perron, Br. (Eds.). (2020). The Routledge companion to video game music and sound. Routledge.

Bibliografía Complementaria

- Collins, K. (2008). Game sound: An introduction to the history, theory, and practice of video game music and sound design. MIT Press.
- López Gómez, L. (2025). Introduction: Music, sound and identity in video games. En Palgrave Games in Context (pp. 1–6). Springer Nature Switzerland.



Guía Docente

Curso Académico 2026/27

Otros Recursos de Aprendizaje Recomendados³

- FMOD. Documentación y tutoriales sobre middleware de audio interactivo. <https://fmod.com>
- Unity Audio. Documentación oficial de Unity sobre sistemas de audio 2D/3D y efectos. <https://docs.unity3d.com>

³ Entre otros recursos de aprendizaje pueden incluirse páginas web, software, materia audiovisual, etc.