GUÍA DOCENTE

DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO

GRADO EN **DISEÑO DE PRODUCTOS INTERACTIVOS**

MODALIDAD: PRESENCIAL

CURSO ACADÉMICO: 2023-2024

Denominación de la asignatura:	**Diseño de Música y Sonido**
Titulación:	Diseño de Productos Interactivos
Facultad o Centro:	Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital
Módulo:	Diseño Conceptual e Ideación
Materia:	Creación Audiovisual
Curso:	3º
Cuatrimestre:	2º
Carácter:	OB
Créditos ECTS:	6
Modalidad/es de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Profesor/a - email	Cristina Aguilar Hernández/cristina.aguilar@u-tad.com
Página Web:	http://www.u-tad.com/

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Descripción de la materia

Esta asignatura pertenece al módulo de Diseño conceptual e ideación y, dentro de éste, a la materia de Creación Audiovisual.

Esta materia hace referencia al estudio y práctica del conjunto de técnicas artísticas fundamentales de la creación y su aplicación al entorno digital, como son los videojuegos. En ella, el alumno obtiene habilidades diversas relacionadas con el arte, y adquiere los conocimientos necesarios de las herramientas digitales y que le permitirán utilizarlas.

Descripción de la asignatura

Esta asignatura, por su naturaleza, tiene un carácter de interdisciplinariedad con asignaturas de ámbito tecnológico, comunicación, Bellas Artes y las Humanidades.

La asignatura tiene un enfoque general: dotar los estudiantes de conocimientos básicos en la música y el sonido y, sobre todo, fomentar su curiosidad intelectual. Asimismo, se tratará de proporcionar herramientas conceptuales y prácticas para realizar trabajos básicos de sonorización de imágenes.

Todo ello con la finalidad de dotar a los futuros profesionales en el campo del diseño de productos digitales de unas referencias fundamentales y básicas acerca del papel de la música y el sonido en el mundo audiovisual.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias (genéricas, específicas y transversales)

BÁSICAS Y GENERALES

CG12 - Expresar el sentido crítico y autocrítico y la capacidad de análisis para la valoración de diferentes alternativas.

CG1 - Aprender a lo largo de la vida mediante el estudio autónomo y la formación continua.

CG2 - Saber adaptarse al cambio y a las nuevas situaciones con flexibilidad y versatilidad.

CG3 - Desarrollar el ámbito de la creatividad e innovación y tener la habilidad de presentar recursos, ideas y métodos novedosos para posteriormente concretarlos en acciones.

CG5 - Demostrar Iniciativa y espíritu emprendedor.

CG6 - Manifestar motivación por la calidad.

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la 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

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

ESPECÍFICAS

CE5 - Comprender la influencia de la sociología, la filosofía y la psicología en su correlación con la historia del arte, la literatura y los juegos como referencia en el proceso creativo.

CE8 - Evaluar las implicaciones éticas, técnicas y creativas de la tecnología en el diseño de productos interactivos.

CE9 - Comprender los principios de la narrativa audiovisual para elaborar discursos e historias aplicables a los productos interactivos.

CE10 - Conocer las técnicas de representación artística y diseño de contenidos 2D y 3D.

CE11 - Aplicar la creatividad en el entorno de los contenidos digitales.

CE14 - Aplicar los fundamentos de la narrativa aldesarrollo de productos interactivos.

CE15 - Analizar las características y necesidades de los usuarios en el entorno humanista. como elemento fundamental en el diseño de productos interactivos.

CE17 - Aplicar fundamentos de la animación sobre modelos generados por ordenador.

CE18 - Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos de diseñode productos para el desarrollo de contenidos.

Resultados de aprendizaje

Transformar un concepto o mensaje en una manifestación gráfica

Experimentar con distintas técnicas de dibujo

Utilizar el conocimiento del lenguaje visual para construir diseños básicos

Transferir el conocimiento de los efectos psicológicos y perceptivos de la luz, el color la música y el sonido al diseño del juego

Emplear el simbolismo y la iconografía para transmitir información

Crear mundos visuales coherentes

Identificar el método de representación de geometría más apropiado para cada tipo de forma o espacio

Distinguir y ubicar los diferentes procesos que tienen lugar en la generación de gráficos dentro del modelo del pipeline gráfico.

Desarrollar la intuición en geometría bi y tridimensional

CONTENIDO

- Fundamentos de la música
- Narrativa del sonido y de la música
- Edición y diseño de sonido
- Introducción a los métodos de trabajo en la composición musical
- El sonido y la música en la industria audiovisual

TEMARIO

Tema 1. Introducción. Fundamentos de la música y el sonido

1.1 Fundamentos de la música

1.2.1 Cómo escuchar la música: melodía, armonía, textura, ritmo

1.2.2 Música y emociones

1.2 Introducción a la acústica

Tema 2. Narrativa del sonido y de la música

2.1 Música, narrativa y efectos de sonido: ambientación, diseño de personajes, leitmotiv

2.2 Funciones estructurales de la música y el sonido en el cine: música y edición audiovisual.

2.3 Música, efectos de sonido y diseño de videojuegos: música adaptativa e interactiva. Elementos procedurales en la música de videojuegos.

2.4 Breve historia de la música y los videojuegos. Géneros de música y géneros de videojuegos.

Tema 3. Edición y diseño de sonido

3.1 Introducción al diseño de sonido (bibliotecas de sonido, copyright)

3.1.2 Síntesis y efectos de sonido

3.2 Postproducción y mezcla

3.2.1 Paneo, reverb, delay, EQ y compresión

3.2.2 Mezcla

3.2.3 Introducción a la producción musical

3.3 Grabación

3.3.1 Técnicas de grabación

3.3.2 Foley

3.3.3 Voz, doblaje y edición de voces

3.4. Producción de sonido interactivo: generación de sonido interactivo con FMOD

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y METODOLOGÍAS DOCENTES

Actividades formativas

Actividad Formativa	Horas totales	Horas presenciales
Clases teóricas	30,00	30,00

Seminarios y talleres	3,33	3,33
Clases Prácticas	20,67	20,67
Tutorías	4,00	4,00
Actividades de Evaluación	6,00	6,00
Estudio y trabajo en grupo	17,67	0,88
Estudio y trabajo autónomo e individual	68,33	0,00
TOTAL	150	65

Metodologías docentes

Método expositivo/Lección magistral

Estudio de casos

Resolución de ejercicios y problemas

Aprendizaje basado en problemas

Aprendizaje cooperativo

DESARROLLO TEMPORAL

Tema1 Introducción. Fundamentos de la música y el sonido: 5 semanas

Tema 2 Narrativa del sonido y de la música: 6 semanas

Tema 3 Edición y diseño de sonido: 4 semanas

SISTEMA DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)	VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%)
Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	10	30

Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	35	70
Prueba Objetiva	30	60

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN	CONVOCATORIA ORDINARIA	CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA
Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura	10	10
Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias	55	55
Prueba Objetiva	35	35

Consideraciones generales acerca de la evaluación

- Es requisito indispensable para aprobar la asignatura en convocatoria ordinaria que la asistencia sea igual o mayor que el 80 %.
- El alumno deberá entregar y aprobar el ejercicio final para aprobar la asignatura. El 80 % de los ejercicios de clase deben estar entregados y aprobados.
- En la convocatoria extraordinaria los alumnos deben presentar todos los trabajos pendientes. Los alumnos deben cumplir los mismos requisitos que en la convocatoria ordinaria para aprobar la asignatura.
- Para aprobar la asignatura, será necesario aprobar tanto la parte teórica como la práctica.
- Toda detección de plagio, copia o uso de malas prácticas (como puede ser el uso de las IAs) en un trabajo o examen implicará el suspenso de ese trabajo con un cero, el reporte al claustro y coordinador académico y la aplicación de la normativa vigente, lo que puede conllevar penalizaciones muy serias para el alumno.
- No se permite el uso de SmartWatchs o de móviles durante los exámenes. Dichos aparatos tendrán que estar guardados y fuera de la vista durante la realización del examen.
- No se permite el uso de móviles durante las clases.

BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Bibliografía básica

COLLINS, K. (2008). Game sound: An introduction to the history, theory, and practice of video game music and sound design. Cambridge, MA: MIT Press.

KAMP, M., Summers, T., & Sweeney, M. (2016). Ludomusicology: Approaches to Video Game Music. Equinox Publishing.

Bibliografía recomendada

BALL, Philip (2012). El instinto musical: escuchar, pensar y vivir la música. Turner, 2012.

CHION, Michel (1993). La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido. Grupo Planeta (GBS).

COLLINS, K. (2013). Playing with Sound: A Theory of Interacting with Sound and Music in Video Games. Cambridge, MA: MIT Press.

CUADRADO Méndez, Francisco José, y Juan José Domínguez López (2001). Teoría y técnica del sonido- Madrid: Síntesis.

DITTMAR, T. (2012). Audio Engineering 101: A Beginner's Guide to Music Production (Edición: 1). Focal Press.

HOROWITZ, Steve, Looney, Scott R (2014). The Essential Guide to Game Audio: The Theory and Practice of Sound for Games. New York and London: Focal Press

Summers, T. (2016). Understanding Video Game Music. Cambridge University Press.

ROSE, Jay (2014). Producing Great Sound for Film and Video: Expert Tips from Preproduction to Final Mix. New York.

WILLIAMS, Duncan, y Newton Lee. Emotion in Video Game Soundtracking. Springer, 2018.

MATERIALES, SOFTWARE Y HERRAMIENTAS NECESARIAS

Tipología del aula
Equipo de proyección y pizarra

Materiales:
Ordenador personal

Software:
Adobe Audition

Adobe Premiere

CakeWalk (de BandLab)

FMOD Studio Suite