

CENTRO UNIVERSITARIO DE TECNOLOGÍA Y ARTE DIGITAL



PLANIFICACIÓN DE LA DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUÍA DOCENTE

DISEÑO DE MÚSICA Y SONIDO

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA.

| | |
|--------------------------------|---|
| Título: | Grado en Diseño de Productos Interactivos |
| Facultad o Centro: | Centro Universitario de Tecnología y Arte Digital (U-TAD) |
| Materia: | Creación audiovisual |
| Denominación de la asignatura: | Diseño de música y sonido |
| Curso: | Tercero |
| Semestre: | Segundo |
| Carácter: | Obligatoria |
| Créditos ECTS: | 6 |
| Modalidad/es de enseñanza: | Online |
| Idioma: | Castellano |
| Teléfono: | http://www.u-tad.com/ |

2. 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.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

3.1 Competencias (genéricas, específicas y transversales)

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.

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

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

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

CG11 Aplicar la creatividad en el entorno de los contenidos digitales.

CG18 Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos de diseño de productos para el desarrollo de contenidos.

3.2 Resultados de aprendizaje

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

4. CONTENIDOS

- 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

5. 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

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS Y MODALIDADES DE ENSEÑANZAS

Modalidades de enseñanza

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Método expositivo/Lección magistral:** el profesor desarrollará, mediante clases magistrales y dinámicas los contenidos recogidos en el temario.
- **Estudio de casos:** análisis de casos reales relacionados con la asignatura.
- **Resolución de ejercicios y problemas:** los estudiantes desarrollarán las soluciones adecuadas aplicando procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados.
- **Aprendizaje basado en problemas:** utilización de problemas como punto de partida para la adquisición de conocimientos nuevos.
- **Aprendizaje cooperativo:** Los estudiantes trabajan en grupo para realizar las tareas de manera colectiva.

Actividades formativas

| ACTIVIDADES FORMATIVAS A DISTANCIA | ¿Es síncrona? | HORAS TOTALES | HORAS DE INTERACTIVIDAD SÍNCRONA | % presencialidad |
|---|---------------|---------------|----------------------------------|------------------|
| Sesiones teóricas virtuales síncronas (Modalidad a distancia) | Sí | 2 | 2 | 100 |
| Sesiones teóricas virtuales asíncronas (Modalidad a distancia) | No | 13 | 0 | 0 |
| Seminarios y Talleres (Modalidad a distancia) | No | 4 | 0 | 0 |
| Sesiones prácticas virtuales síncronas (Modalidad a distancia) | Sí | 4 | 4 | 100 |
| Sesiones prácticas virtuales asíncronas (Modalidad a Distancia) | No | 21 | 0 | 0 |

| | | | | |
|--|----|----|---|-----|
| Debate y discusión oral y/o escrita (Modalidad a distancia) | No | 8 | 0 | 0 |
| Tutorías (Modalidad a distancia) | Sí | 4 | 4 | 100 |
| Actividades de evaluación (Modalidad a distancia) | No | 4 | 4 | 100 |
| Test de autoevaluación (Modalidad a distancia) | No | 6 | 0 | 0 |
| Elaboración de trabajos en grupo (Modalidad a distancia) | No | 34 | 0 | 0 |
| Estudio y trabajo autónomo, individual (Modalidad a distancia) | No | 50 | 0 | 0 |

7. DESARROLLO TEMPORAL

| Tema | Semanas |
|--|---------------|
| Tema1 Introducción. Fundamentos de la música y el sonido | 1,2,3,4,5 |
| Tema 2 Narrativa del sonido y de la música | 6,7,8,9,10,11 |
| Tema 3 Edición y diseño de sonido | 12,13,14,15 |

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN | VALORACIÓN MÍNIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%) | VALORACIÓN MÁXIMA RESPECTO A LA CALIFICACIÓN FINAL (%) |
|---|--|--|
| SE1 Evaluación de la participación en clase, en prácticas o en proyectos de la asignatura (modalidad a distancia) | 10 | 10 |
| SE2 Evaluación de trabajos, proyectos, informes, memorias (modalidad a distancia) | 10 | 20 |
| SE3 Prueba Objetiva (modalidad a distancia) | 60 | 70 |
| SE4 Evaluación por pares (modalidad a distancia) | 0 | 10 |

9. 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. *El instinto musical: escuchar, pensar y vivir la música*. Turner, 2012.
- CHION, Michel. *La audiovisión: introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido*. Grupo Planeta (GBS), 1993.
- 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. *Teoría y técnica del sonido*- Madrid: Síntesis, 201
- 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. *Producing Great Sound for Film and Video: Expert Tips from Preproduction to Final Mix*. New York, 2014.
- WILLIAMS, Duncan, y Newton Lee. *Emotion in Video Game Soundtracking*. Springer, 2018.

Webgrafía

- 8 bit Music Theory – <https://www.youtube.com/c/8bitMusicTheory>
- Jaime Altozano - https://www.youtube.com/channel/UCa3DVIGH2_QhvWuWIPa6MDQ
- Pau the Player - <https://www.youtube.com/c/PauThePlayer/null>
- Mike Russell – <https://www.youtube.com/user/musicradiocreative/featured>
- Sideways – <https://www.youtube.com/channel/UCi7I9chXMljpUft67vw78qw>
- El Sonidista Fantasma – <https://www.youtube.com/channel/UCqm05UM0AAO8I8I5wuC6ODA>
- Hoy Grabo (dudas técnicas, Adobe Audition): <https://www.youtube.com/c/HoyGrabo>

10. Materiales, software y herramientas necesarias

Materiales:

- Ordenador personal
- Webcam
- Micrófono

Software:

Adobe Audition, Adobe Premiere. CakeWalk (de BandLab). FMOD Studio Suite