

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 18-04-2023

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Tecnología Electrónica

Coordinador/a: PLEITE GUERRA, JORGE

Tipo: Cursos de Humanidades Créditos ECTS : 3.0

Curso : Cuatrimestre :

REQUISITOS (ASIGNATURAS O MATERIAS CUYO CONOCIMIENTO SE PRESUPONE)

Se recomienda disponer de conocimiento transversal, tal como:

- Interés genuino por la Música no solo por la escucha, sino también por su producción.
- Compromiso de asistencia a clase y de trabajo en la asignatura
- Conocimientos generales de primeros cursos de ingeniería: Matemáticas, Física, ...
- Manejo razonable del Inglés.

OBJETIVOS

El Objetivo esencial del curso es integrar la visión artística de un músico con la visión técnica y científica. Los enfoque técnico y emocional no deben ser antagonistas, sino complementarios y sinérgicos.

Este enfoque ecléctico sobre una de las principales Artes como es la Música, busca conectar aspectos aparentemente lejanos pero vinculados en su esencia, tales como ritmo, frecuencias y emociones, sensación de profundidad y acústica, timbre de un instrumento y frecuencias armónicas, etc.

Para ello, se hace un repaso de las fases típicas de Producción de Audio (Grabación, Edición, Mezcla y Mastering), y se comentan diferentes tecnologías actuales y sus requisitos, que permiten implementarlas con resultados profesionales, incluso desde el entorno doméstico.

El nivel alcanzado en la asignatura es de iniciación, es decir, suficiente como para que el alumno interesado continúe de forma autónoma su proceso de autoaprendizaje.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA

1. Presentación e introducción a la asignatura
2. Tecnología musical y conceptos de sonido y música
3. Producción musical
 - 3.1. DAW
 - 3.2. Grabación
 - 3.3. Edición
 - 3.4. Mezcla
 - 3.5. Masterización
4. Presenta tu proyecto.

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

La asignatura consta de las actividades siguientes:

- Clases Teóricas: en las que se impartirá materia de la asignatura con un enfoque lo más experimental posible, apoyado por material audiovisual en alta fidelidad.
- Desarrollo de un Proyecto: se iniciará en el uso de un D.A.W. (Digital Audio Workstation). Se formarán grupos de trabajo de 2/3 alumnos que desarrollarán un proyecto audiovisual a lo largo del curso, y que será presentado en clase mostrando los resultados obtenidos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Presentación del Proyecto: 35%.
 - Entrega del Proyecto, subido a Aula Global: 35%.
- Nota mínima del Proyecto: 5 sobre 10 puntos.

- Conjunto de Tests a lo largo del curso 30%
- Nota minima del Global de Tests: 5 sobre 10 puntos.

Se podrá bonificar la calificación por:

- Presentación temprana del proyecto: hasta +0.5 puntos
- Participación en el canal de Youtube de la asignatura: hasta +3 puntos

Se podrá penalizar la calificación por:

- Falta o poco definida declaración del Título del Proyecto en la inscripción: - 2 puntos
- Falta o poco definida descripción del Proyecto en la inscripción: - 2 puntos

| | |
|--|-----|
| Peso porcentual del Examen Final: | 0 |
| Peso porcentual del resto de la evaluación: | 100 |

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Catherine Schmidt-Jones Sound, Physics and Music, Rice University, Houston, Texas.
- Douglas Cohen Music: Its Language, History, and Culture, Brooklyn College Library and Academic IT.
- Fletcher, Neville H. The physics of musical instruments, Springer.
- Olson, Harry F. Music, physics and engineering, Dover Publications Inc..
- Zhou Fan Seminar Notes: The Mathematics of Music, Yale University.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- <https://proquest.safaribooksonline.com/9781305115101> Web Link 1, The Internet.
- Dave Benson Music: A Mathematical Offering, Cambridge University Press.
- Julio Ribeiro Alves The History of the Guitar, Marshall Digital Scholar.
- <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/0031-9120/51/6/065015/pdf> Web Link 4, The Internet.
- <https://aapt.scitation.org/doi/pdf/10.1119/1.4931010> Web Link 3, The Internet.
- <https://spinditty.com/instruments-gear/Beginners-Guide-to-Guitar-Effects-Pedals> Web Link 2, The Internet.