

GUÍA DOCENTE

TECNOLOGÍA MUSICAL

**Asignatura Transversal
Universidad de Alcalá**

Curso Académico 2018 / 2019

Cuatrimestre 2º

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Tecnología Musical
Código:	
Departamento:	Teoría de la Señal y Comunicaciones
Área de Conocimiento:	Teoría de la señal y Comunicaciones
Carácter:	Transversal
Créditos ECTS:	6
Cuatrimestre:	2
Profesorado:	Manuel Utrilla Manso Ricardo Jiménez Martínez
Correo electrónico:	manuel.utrilla@uah.es ricardo.jimenez@uah.es
Idioma en el que se imparte:	Castellano

1. PRESENTACIÓN

Las nuevas tecnologías están revolucionando el mundo de la composición, grabación y producción musical. Cada vez es más común encontrarse con estudios caseros capaces de producir resultados comercializables.

En esta asignatura se introducirán, de forma muy descriptiva y accesible a cualquier alumno de la Universidad, algunas de estas técnicas. La organización de los contenidos seguirá el esquema típico de un sistema de grabación casero, empezando por la toma de sonido (micrófonos), medios de grabación, software específico, haciendo hincapié en el de libre distribución, altavoces, acondicionamiento de salas, etc. Se incorpora al final de la asignatura un bloque de utilidades, terminando con información básica sobre derechos de autor y propiedad intelectual.

La imaginación y la capacidad de innovación suelen ser habilidades que no se potencian en el sistema educativo ya que se suele premiar a los alumnos cuando se hacen las cosas como “hay que hacerlas” y se castiga cuando no se hacen así. No se deja espacio a la experimentación propia. En esta asignatura se intentará fomentar la creatividad y la reflexión sobre el por qué de las cosas.

Prerrequisitos y Recomendaciones:

Dado su carácter transversal no son necesarios conocimientos previos para cursar la asignatura. Cualquier alumno de la Universidad puede cursar la asignatura.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas:

Competencias genéricas:

Esta asignatura contribuye a adquirir las siguientes competencias genéricas o transversales propuestas por la UAH para sus grados:

TRU1: Capacidad de análisis y síntesis.

TRU2: Comunicación oral y escrita.

TRU3: Capacidad de gestión de la información.

TRU4: Aprendizaje autónomo.

TRU5: Trabajo en equipo.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Comprender los principios básicos de generación y propagación del sonido.
- RA2: Presentación oral de la información recopilada.
- RA3: Habilidad de divulgación científica.
- RA4: Comprensión global del proceso de grabación, mezcla, y producción de un álbum de música.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido	Total de horas
1. Introducción a la asignatura. Conceptos básicos del sonido.	• 6 horas
2. Cualidades del sonido.	• 10 horas
3. Soporte y formatos de la señal de audio	• 4 horas
4. Estudio básico de grabación.	• 4 horas
5. Acondicionamiento de salas de audio.	• 8 horas
6. Utilidades: musicoterapia y la música en el audiovisual.	• 12 horas
7: Propiedad intelectual y derechos de autor	• 4 horas

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales:	48 horas
Número de horas del trabajo propio del estudiante:	102 horas
Total horas: 150	150 horas

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Estrategias metodológicas:

La asignatura tiene un enfoque eminentemente práctico donde en todo momento se intentará fomentar la creatividad, el autodescubrimiento y la reflexión sobre lo que se está haciendo y el porqué se está haciendo.

Un elemento fundamental es el trabajo en equipo y el proceso de toma de decisiones para desarrollar un proyecto común.

Materiales y recursos:

Todo el material docente generado al efecto por los profesores en el seno de la asignatura será desde la plataforma de apoyo a la docencia.

Las prácticas sobre el ordenador se realizarán utilizando software preferentemente libre, para que el alumno pueda utilizarlo en su casa. Además se le proporcionarán todos los ficheros necesarios para realizar la práctica.

Además se dispone de una bibliografía de referencia para preparar cada uno de los bloques temáticos. Si se desea ampliar todavía más los conocimientos los profesores podrán facilitar más libros, revistas o páginas web que puedan ser de interés.

Organización de las actividades:

La asignatura de 6 ECTS corresponde con una media de 10 horas semanales de las cuales 3 son presenciales y 7 no presenciales.

5. EVALUACIÓN

Se propone un sistema de evaluación continua, según el cual los estudiantes serán evaluados en base a:

- CE1: El alumno entiende los procesos relacionados con la generación del sonido, su propagación y conoce los procesos de grabación profesional del mismo.
- CE2: El alumno tiene capacidad para realizar un texto divulgativo con contenido científico basado en los aspectos de la tecnología musical
- CE3: El alumno demuestra en temas particulares de la tecnología musical un conocimiento profundo que le permite establecer debates y/o realizar un trabajo monográfico.

Instrumentos de evaluación:

Los estudiantes serán calificados de acuerdo con los siguientes criterios:

- RUB1: Rúbrica que refleja intervención del alumno en determinados aspectos de pregunta/respuesta, debates y participación activa.
- PV1: Participación en la plataforma virtual de la asignatura, en concreto en las actividades que se proponen.
- E1: Entrega de trabajos consensuados entre los profesores y los alumnos.

De forma extraordinaria, según se especifica en la normativa reguladora de los procesos de evaluación de los aprendizajes aprobada en consejo de gobierno de 24 de marzo de 2011, los estudiantes pueden solicitar la realización de una prueba de evaluación final. Para acogerse a la evaluación final, el estudiante tendrá que solicitarlo por escrito al director del centro en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua. En el caso de aquellos estudiantes que por razones justificadas no tengan formalizada su matrícula en la fecha de inicio del curso o del periodo de impartición de la asignatura, el plazo indicado comenzará a computar desde su incorporación a la titulación. El director del centro deberá valorar las circunstancias alegadas por el estudiante y tomar una decisión motivada. Transcurridos 15 días hábiles sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa por escrito a su solicitud, se entenderá que ha sido estimada.

El proceso de evaluación consistirá en:

- E1: Elaboración de un trabajo sobre un tema consensuado entre el estudiante y los profesores de la asignatura.
- E2: Presentación del trabajo en clase.
- E3: Realización y entrega de dos prácticas.
- PEF: Prueba de evaluación final basada en un examen escrito o tipo test, sobre los contenidos de la asignatura y de los trabajos realizados.

En este caso es requisito imprescindible superar las dos partes por separado para superar la asignatura. Los alumnos que no superen la asignatura en la convocatoria ordinaria tendrán derecho a una evaluación mediante convocatoria extraordinaria que consistirá en las mismas pruebas que en el caso de los alumnos que en la convocatoria ordinaria no se acojan a la evaluación continua.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Procedimiento normal de la convocatoria ordinaria, mediante evaluación continua:

Competencia	Resultado Aprendizaje	Criterio de Evaluación	Instrumento de Evaluación	Peso en la calificación
TRU1, TRU2, TRU3, TRU5	RA1, RA4	CE1	E1	30 %
TRU1-TRU5	RA1, RA3, RA4	CE2, CE3	E2	20 %
TRU1, TRU2, TRU4	RA2, RA4, RA5	CE1, CE2, CE3	E3	30 %
TRU-1-TRU4	RA1, RA3.RA4	CE1-CE-3	PEF	20 %

Estudiantes que quieran optar por la evaluación final o estudiantes en la convocatoria extraordinaria:

Competencia	Resultado Aprendizaje	Criterio de Evaluación	Instrumento de Evaluación	Peso en la calificación
TRU1-TRU5	RA1-RA4	CE1- CE3	E3	50 %
TRU1-TRU5	RA1, RA3, RA4	CE1-CE3	PEF	50 %

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

- Los materiales básicos de la asignatura se pondrán a disposición del estudiante en el Aula Virtual.

Bibliografía Complementaria

- Practical recording techniques. Bruce and Jenny Bartlett. Focal Press, 2005.
- Sound and recording : an introduction. Francis Rumsey, Tim McCormick Oxford : Focal Press, 1997 3rd ed
- The mixing engineer's handbook. Bobby Owsinski. Thomson, 2006.
- Mixing audio. Roey Izhaki. Focal press, 2009.
- The sound reinforcement handbook. Gary Davis, Ralph Jones. Yamaha, 1988.
- ABC de la acústica arquitectónica. Higinio Arau.
- JBL professional sound system design. John Eargle. 1999.
- Diseño Acústico de Espacios Arquitectónicos. Antoni Carrión Isbert. Edicions UPC.
- Introduction to Digital Audio Coding and Standards. Marina Bosi, Richard E. Goldberg. Kluwer Academic Publishers; (2002)
- Audio production and critical listening. Jason Corey. Focal Press, 2010.
- The music tech dictionary. Mitch Gallagher. Course technology, 2009.
- The recording engineer's handbook. Bobby Owinski. Thomson, 2005.