

Guía docente

320117 - ES - Equipos de Sonido

Última modificación: 29/05/2020

Unidad responsable: Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa
Unidad que imparte: 710 - EEL - Departamento de Ingeniería Electrónica.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS AUDIOVISUALES (Plan 2009). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2020 **Créditos ECTS:** 6.0 **Idiomas:** Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: Javier Gago

Otros: Javier Gago, Juan Mon, Wenceslao Matarin

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

1. AUD: Capacidad de analizar, especificar, realizar y mantener sistemas, equipos, cabeceras e instalaciones de televisión, audio y vídeo, tanto en entornos fijos como móviles.
2. AUD: Capacidad de construir, explotar y gestionar servicios y aplicaciones de telecomunicaciones entendidas éstas como sistemas de captación, tratamiento analógico y digital, codificación, transporte, representación, procesado, almacenamiento, reproducción, gestión y presentación de servicios audiovisuales e información multimedia.
3. AUD: Capacidad para realizar proyectos de locales e instalaciones destinados a la producción y grabación de señales de audio y vídeo.

Transversales:

4. APRENDIZAJE AUTÓNOMO - Nivel 3: Aplicar los conocimientos alcanzados en la realización de una tarea en función de la pertinencia y la importancia, decidiendo la manera de llevarla a cabo y el tiempo que es necesario dedicarle y seleccionando las fuentes de información más adecuadas.
5. TRABAJO EN EQUIPO - Nivel 3: Dirigir y dinamizar grupos de trabajo, resolviendo posibles conflictos, valorando el trabajo hecho con las otras personas y evaluando la efectividad del equipo así como la presentación de los resultados generados.
6. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN - Nivel 3: Planificar y utilizar la información necesaria para un trabajo académico (por ejemplo, para el trabajo de fin de grado) a partir de una reflexión crítica sobre los recursos de información utilizados.

METODOLOGÍAS DOCENTES

sesiones presenciales

- a) Sesiones en el aula. El profesor expone los contenidos teóricos de la materia, realiza demostraciones con el ordenador, plantea ejercicios, y se resuelven dudas.
- b) Sesiones en el laboratorio. Los estudiantes realizan una serie de experiencias prácticas en un laboratorio.
- c) Sesiones en el estudio de sonido. Los estudiantes realizan una serie de experiencias prácticas en el estudio de sonido de la escuela para que los alumnos adquieran experiencia en el manejo de los equipos que el integrante.
- d) Sesiones de evaluación. Controles individuales sobre la materia.

Trabajo no presencial

- e) Estudio individual y resolución de ejercicios.
- f) Preparación de los trabajos y ejercicios prácticos para entregar.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Entender el funcionamiento de los diferentes equipos que componen la cadena de audio, desde su adquisición hasta su recepción. Al finalizar la asignatura el alumno a ser capaz de manipular, diseñar, construir, caracterizar y especificar cualquier los diferentes equipos que forman la cadena de audio.



HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	30,0	20.00
Horas grupo pequeño	30,0	20.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

Equipos de un estudios de sonido

Descripción:

- 1- Introducción a estudios de sonido
- 2- Señales y circuitos de audio
- 3- Micrófonos
- 4- Mesa de mezclas analógica
- 5- Ecuilibradores analógicos
- 6- Equipos digitales de audio
- 7- Mesa de mezclas digital
- 8- Equipos de transmisión y recepción de audio
- 9- Amplificadores de potencia y altavoces

Objetivos específicos:

- 1- Diseño, análisis, montaje y uso de circuitos y sistemas de audio
- 2- Aprendizaje de técnicas de sonido y conexionado de equipos en un estudio de sonido

Dedicación: 150h

Grupo grande/Teoría: 30h

Grupo pequeño/Laboratorio: 30h

Aprendizaje autónomo: 90h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

- 1er examen: 20%
- 2º examen: 20%
- Laboratorio: 40%
- Trabajos y ejercicios: 20%

Para aquellos estudiantes que cumplan los requisitos y se presenten al examen de reevaluación, la calificación del examen de reevaluación substituirá las notas de todos los actos de evaluación que sean pruebas escritas presenciales (controles, exámenes parciales y finales) y se mantendrán las calificaciones de prácticas, trabajos, proyectos y presentaciones obtenidas durante el curso.

Si la nota final después de la reevaluación es inferior a 5.0 substituirá la inicial únicamente en el caso de que sea superior. Si la nota final después de la reevaluación es superior o igual a 5.0, la nota final de la asignatura será aprobado 5.0.

NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Se considera muy conveniente haber superado las asignaturas: electrónica analógica, electrónica digital.



BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Self, Douglas. Audio power amplifier design handbook. 3rd ed. Oxford: Newnes, 2002. ISBN 0750656360.
- Recuero López, Manuel. Técnicas de grabación sonora, vol. 1 i 2. Madrid: Instituto Oficial de Radio y Televisión, 1992. ISBN 848698484X.
- Rumsey, Francis. Introducción al sonido y la grabación. Madrid: Instituto Oficial de Radio Televisión Española, 1994. ISBN 8488788037.

Complementaria:

- Sinclair, Ian R. Audio and Hi-Fi handbook. Oxford: Newnes, 2000. ISBN 0750649755.
- Nisbett, Alec. The sound studio: audio techniques for radio, television, film and recording. Amsterdam: Focal Press, 2003. ISBN 0240519116.