



Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Ingeniería en Sonido y Acústica
Código del curso IES810 y Nombre de Asignatura Sonorización
Período 2018-1

A. Identificación

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: 120 = 48 presenciales + 72 trabajo autónomo

Docente: Juan Francisco Jiménez Pacheco

Correo electrónico del docente: juan.jimenez@udla.edu.ec

Coordinador: Christiam Santiago Garzón Pico

Campus: Granados

Pre-requisito: IES610

Co-requisito: N/A

Paralelo: 1

B. Descripción del curso

Estudio teórico del funcionamiento de los sistemas de sonorización, para ello se analizan y calculan los parámetros que determinan el comportamiento del sonido tanto al aire libre como en recintos cerrados, planteando además soluciones a los problemas característicos de los sistemas de amplificación del sonido.

C. Resultados de aprendizaje (RdA) del curso

1. Distingue los principios de funcionamiento e interconexión de los diferentes dispositivos electroacústicos utilizados en sistemas de refuerzo sonoro.
2. Analiza los diferentes métodos de agrupamiento de altavoces y sistemas de arreglos optimizando su interrelación con el entorno mediante herramientas de predicción, simulación y análisis.
3. Diseña un sistema de audio distribuido capaz de ofrecer un sonido óptimo en diferentes lugares y situaciones.

D. Sistema y mecanismos de evaluación

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje institucionales, de cada carrera y de cada asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto, la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Progreso 1: 25%

1.- Participación en clase	5%
Control de lectura	2,5%
Ejercicios en clase	2,5%

2.- Tareas autónomas	10%
Ejercicios (portafolio 1)	7,5%
Investigación	2,5%

3.- Evaluación	10%
Pruebas continuas	2,5%
Examen teórico – práctico	7,5%

Progreso 2: 35%

1.- Participación en clase	5%
Control de lectura	2,5%
Ejercicios en clase	2,5%

2.- Tareas autónomas	15%
Ejercicios (portafolio 2)	10%
Investigación	5%

3.- Evaluación	15%
Pruebas continuas	5%
Examen teórico – práctico	10%

Progreso 3: 40%

1.- Participación en clase	5%
Control de lectura	2,5%
Ejercicios en clase	2,5%

2.- Tareas autónomas	15%
Ejercicios (portafolio 3)	10%
Investigación	5%

3.- Evaluación	20%
Pruebas continuas	5%
Examen teórico – práctico	15%

E. Asistencia

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye.

F. Metodología del curso

Los RdAs expuestos anteriormente serán evaluados a través de diferentes MdEs de manera periódica como evaluaciones de aprendizaje, consultas, lecturas, resúmenes de videos, exposiciones, proyectos o informes de prácticas. Las evaluaciones atenderán a un instrumento de medición validado como es la rúbrica. Dicho documento se proporcionará al alumno en el momento de plantear el MdE correspondiente.

La evaluación final se realizará mediante una prueba con preguntas cerradas o abiertas centrado en el dominio de conocimientos adquiridos durante todo el semestre. Otra manera de medir los resultados de aprendizaje será la aplicación práctica de esos conocimientos simulando el ejercicio profesional, mediante trabajos, individuales o colectivos y exposición de los mismos.

De acuerdo al Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje (RdA) enunciados en cada carrera y asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto, la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Por la general, las clases son de tipo magistral, aunque siempre abiertas a la participación del alumno a través de sus comentarios o preguntas. Durante las sesiones, tras las introducciones teóricas, los alumnos han de realizar los ejercicios propuestos para cada subtema, contando siempre con la guía y supervisión del profesor.

Los contenidos vistos en clase se complementan mediante lecturas obligadas para cada tema. **El contenido teórico de las pruebas escritas toma en cuenta dichas lecturas, por lo que su estudio se considera un requisito para aprobar la asignatura.**

G. Planificación alineada a los RdA

Planificación	Fechas	RdA 1	RdA 2	RdA 3
Unidad 1 Introducción a la sonorización	Semanas 1	x		
Lecturas				
McCarthy, B. (2016). <i>Sound systems: Design and optimization</i> . Focal Press. Capítulo 1		x		
Actividades				
Clases magistrales.		x		
Resolución conjunta de ejercicios.		x		
Análisis conjunto de especificaciones técnicas de equipos comerciales.		x		
Evaluaciones				
Portafolio 1		x		

Ejercicios en clase		x		
Unidad 2 Sistema básico de refuerzo sonoro	Semana 4		x	
Lecturas				
McCarthy, B. (2016). <i>Sound systems: Design and optimization</i> . Focal Press.			x	
Actividades				
Clases magistrales.			x	
Resolución conjunta de ejercicios.			x	
Análisis conjunto de especificaciones técnicas de equipos comerciales.			x	
Exposiciones de los alumnos.			x	
Evaluaciones				
Portafolio 1			x	
Evaluación de aprendizaje 1			x	
Unidad 3 Configuración de arreglos	Semana 7			x
Lecturas				
Davis, D., Patronis, E., Brown, P., & Ballou, G. (2013). <i>Sound system engineering</i> . Burlington, MA: Focal Press, Taylor & Francis Group.				x
Actividades				
Clases magistrales.				x
Resolución conjunta de ejercicios.				x
Análisis conjunto de especificaciones técnicas de equipos comerciales.				x
Proyección de recursos multimedia.				x
Prácticas y demostraciones con software de simulación.				x
Evaluaciones				
Portafolio 2				x
Evaluación de aprendizaje 2				x
Unidad 4 Sistemas de audio distribuidos	Semana 13			x
Lecturas				
Manuales técnicos de diferentes productos.				x
Actividades				
Clases magistrales.				x
Resolución conjunta de ejercicios.				x
Análisis conjunto de especificaciones técnicas de equipos comerciales.				x
Prácticas y demostraciones con software de simulación.				x
Evaluaciones				
Portafolio 3				x
Evaluación de aprendizaje final				x

H. Normas y procedimientos para el aula

Rigen los derechos y obligaciones del estudiante, los cuales constan en el Reglamento General de Estudiantes, disponible en http://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2016/06/R_General-de-estudiantes.v2.pdf

I. Referencias

1. Principales.

- McCarthy, B. (2016). *Sound systems: Design and optimization*. Focal Press.
- Davis, G., & Jones, R. (2000). *The sound reinforcement handbook*. Milwaukee, USA: Hal Leonard Corporation.
- Davis, D., Patronis, E., Brown, P., & Ballou, G. (2013). *Sound system engineering*. Burlington, MA: Focal Press, Taylor & Francis Group.

2. Complementarias.

- Evans, B. (2011). *Live sound fundamentals*. Boston, MA, USA: Course Technology.
- Giddings, P. (2013). *Audio systems design and installation*. Toronto: Post Toronto Books.
- Rumsey, F., & McCormick, T. (2004). *Sonido y grabación: Introducción a las técnicas sonoras*. Madrid: IORTV.

Perfil del docente

Juan Francisco Jiménez Pacheco

- Maestría en Postproducción Digital (Universidad de Politécnica de Valencia)
- Ingeniería en Sonido y Acústica (Universidad de las Américas)