

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SONIDO Y ACÚSTICA

IES950/Post-Producción
Período 2016-2

1. Identificación

Número de sesiones: 48

Número total de horas de aprendizaje: 120

Créditos – malla actual: 4.5

Profesor: José Antonio Álvarez-Torres Yépez

Correo electrónico del docente (Udlanet): ja.alvarez@udlanet.ec

Coordinador: Christiam Garzón

Campus: Granados

Pre-requisito: IES850

Co-requisito:

Paralelo: 1 y 2

Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	
Unidad 2: Formación Profesional	X
Unidad 3: Titulación	

Campo de formación:

Campo de formación				
Fundamentos teóricos	Praxis profesional	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y cultura	Comunicación y lenguajes
	X			

2. Descripción del curso

El objetivo de la materia es que el estudiante llegue a operar correctamente los diversos sistemas musicales electrónicos utilizados para la composición y producción musical profesional y que con criterio técnico-artístico aplique este conocimiento en la sonorización de composiciones musicales, haciendo uso del lenguaje de programación MIDI para el control de instrumentos musicales, procesadores y efectos, sintetizadores y samplers.

3. Objetivo del curso

Operar adecuadamente técnicas aplicadas a herramientas de producción musical electrónica, para evaluar críticamente los resultados estéticos producidos por las mismas.

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el curso

Resultados de aprendizaje (RdA)	RdA perfil de egreso de carrera	Nivel de desarrollo (carrera)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza las características y fundamentos teóricos de la tecnología de programación musical MIDI y su protocolo en comparación con los sistemas de producción musical de audio analógico y digital 2. Opera secuenciadores, cajas de ritmo para la creación de secuencias percutidas de señales de audio, efectos de señales de audio, sonidos por medio de distintos métodos de síntesis sonora y samplers para la creación de bancos de sonido y bandas sonoras. 3. Compara las características, funciones y aplicaciones de los distintos instrumentos de música electrónica, dentro de la producción musical desde sus orígenes hasta la actualidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. RDA 5 Realiza producciones discográficas de composiciones musicales con criterio técnico-artístico (1, 2, 3) 2. RDA 7 Produce correctamente la sonorización de bandas de sonido para cine y televisión (1,2,3) 	Inicial () Medio (X) Final ()

5. Sistema de evaluación

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:

Para evidenciar las competencias que le serán útiles a los estudiantes en su vida profesional vinculadas con el Lenguaje musical utilizada como una herramienta, se han identificado los resultados de aprendizaje (RdA) expuestos anteriormente. Estos serán evaluados a través de diferentes mecanismos (MdE) de manera periódica como exámenes, lecciones orales, exposiciones grupales, trabajos de composición, pruebas, sustentados en un instrumento de medición validado como es la rúbrica, que han sido preestablecidas y se encuentran detalladas al final de este documento, con una escala de valoración y condicionamientos claros y precisos.

La evaluación final, está dividida en una parte práctica y una teórica. La parte práctica consiste en la lectura tanto melódica como rítmica de ejercicios cortos. La parte teórica se realizará mediante un examen con preguntas cerradas, abiertas, de opción múltiple. Las dos evaluaciones están centradas en los conocimientos adquiridos durante todo el semestre

	Porcentaje (%)	Puntuación
Trabajos y ejercicios	7	2
Pruebas y lecciones	7	2
Trabajo de progreso 1	7	2
Examen	14	4
PROGRESO 1	30	10

	Porcentaje (%)	Puntuación
Trabajos, ejercicios y consultas	7	2
Pruebas y lecciones	7	2
Trabajo de progreso 2	7	2
Examen	14	4
PROGRESO 2	30	10

	Porcentaje (%)	Puntuación
Trabajos, ejercicios y consultas	5	2
Avance de trabajo final	10	3
Trabajo Final	15	5
EVALUACION FINAL	30	10

Reporte de progreso 1 35%
Sub componentes

Reporte de progreso 2 35%
Sub componentes

Evaluación final 30%
Sub componentes (si los hubiese)

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. Recordar que para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito

que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia. No se podrá sustituir la nota de un examen previo en el que el estudiante haya sido sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica.

6. Metodología del curso y de mecanismos de evaluación.

Las metodologías y mecanismos de evaluación deben explicarse en los siguientes escenarios de aprendizaje:

En progreso 1 y 2:

- **Pruebas y lecciones – 7%:** El estudiante de presentar pruebas y lecciones periódicas para verificar su avance en el conocimiento de la materia.
- **Trabajos ejercicios y Consultas – 7%:** En el transcurso del curso se tomaran varias lecciones y designaran diferentes trabajos pequeños en clase y de trabajo autónomo para evaluar el progreso del estudiante.
- **Trabajo por progreso – 7%:** Al finalizar cada progreso el estudiante deba realizar trabajos finales en los que se denote el avance de cada etapa en la materia.
- **Examen por progreso – 14%:** Al finalizar cada progreso el estudiante debe rendir un examen de los temas revisados en cada etapa.

Evaluación Final:

- **Trabajos ejercicios y Consultas – 7%:** En el transcurso del curso se tomaran varias lecciones y designaran diferentes trabajos pequeños en clase y de trabajo autónomo para evaluar el progreso del estudiante.
- **Avance de trabajo final – 14%:** Se calificará los avances presentados del trabajo final.
- **Trabajo final – 14%:** El trabajo final será una musicalización y sonorización de productos en donde se demuestren los conocimientos adquiridos en el transcurso del semestre.

6.1. Escenario de aprendizaje presencial.

- **Lectura de Acordes:** Ejercicios de lectura de acordes de temas populares y de ejercicios creados en clase.
- **Análisis de partituras:** El estudiante debe analizar de manera armónica partituras de temas populares y elaborar re-armonizaciones de los mismos.
- **Propuestas creativas:** Utilizar la teoría utilizada en clase para generar ejemplos armónicos y melódicos vinculando el software Pro Tools como secuenciador.

6.2. Escenario de aprendizaje virtual.

- **Lecciones de teoría musical:** El estudiante debe resolver lecciones sobre el material presentado en clase.
- **Análisis de partituras:** El estudiante debe analizar de manera armónica partituras de temas populares y elaborar re-armonizaciones de los mismos.

- **Propuestas creativas:** Utilizar la teoría utilizada en clase para generar ejemplos armónicos y melódicos vinculando el software Pro Tools como secuenciador
- 6.3. **Escenario de aprendizaje autónomo.**
- **Secuencias Creativas:** Utilizar la teoría presentada en clase para elaborar secuencias creativas en Pro Tools
 - **Establecer la música desde Archivo para corto de película:** Utilizar las pistas de audio provistas por el docente para elaborar la música de un corto de video
 - **Video Comercial:** Elaborar música y sonido original música y sonido original para un comercial de 30 segundos, si el comercial seleccionado dura más tiempo, este puede ser realizado en grupos

7. Temas y subtemas del curso

RdA	Temas	Subtemas
Analiza las características y fundamentos teóricos de la tecnología de programación musical MIDI y su protocolo en comparación con los sistemas de producción musical de audio analógico y digital	Lenguaje MIDI	1.1. Características y aplicaciones. 1.2. Dispositivos y conexiones. 1.3. Mensajes de canal: de voz y de modo. 1.4. Mensajes de sistema: común, en tiempo real y de sistema exclusivo.
Opera secuenciadores, cajas de ritmo para la creación de secuencias percutidas de señales de audio, efectos de señales de audio, sonidos por medio de distintos métodos de síntesis sonora y samplers para la creación de bancos de sonido y bandas sonoras.	Instrumentos de música electrónica.	2.1 Secuenciadores y editores. 2.2 Cajas de ritmo y baterías electrónicas. 2.3 Controladores MIDI. 2.4 Sintetizadores. Samplers, editores y reproductores de muestras.
Compara las características, funciones y aplicaciones de los distintos instrumentos de música electrónica, dentro de la producción musical desde sus orígenes hasta la actualidad.	Producción musical por medios electrónicos	3.1 Configuración de recursos, sesiones y archivos. 3.2 Conexiones entre dispositivos: mezcladores, instrumentos, procesadores y efectos. 3.3 Modos de automatización de parámetros de mezcla. 3.4 Diseño de procesadores y efectos de audio. 3.5 Componentes electrónicos de la síntesis de sonido. 3.6 Principales métodos de síntesis sonora.

8. Planificación secuencial del curso

Semana 1 - 2					
# RdA	Tema	Sub tema	Actividad/ metodología/c lase	Tarea/ trabajo autónomo	MdE/Producto/ fecha de entrega
1	Lenguaje MIDI	1.1 Características y aplicaciones. 1.2 Dispositivos y conexiones. 1.3 Mensajes de canal: de voz y de modo. 1.1 Mensajes de sistema: común, en tiempo real y de sistema exclusivo.	1.1 Clases magistrales del lenguaje MIDI, conexiones, mensajes y tipos de sistemas	Revisa la guía de apuntes del lenguaje de programación MIDI y la presentación PPT 1.1 Deber de Investigación sobre la historia del lenguaje MIDI	Deber de Investigación sobre la historia del lenguaje MIDI (Rúbrica de Investigación) 1.1 Entrega semana 3
Semana 3 - 5					
2	Instrumentos de música electrónica.	2.1 Secuenciadores y editores. 2.2 Cajas de ritmo y baterías electrónicas. 2.3 Controladores MIDI. 2.1	Clases magistrales sobre algunos secuenciadores, y editores. Clases magistrales sobre algunas cajas de ritmo y baterías electrónicas Clases magistrales sobre algunos controladores MIDI Clases magistrales sobre algunos Sintetizadores 2.1 Exposiciones orales.	Revisa los capítulos "Sequencer Functions" y "Arranging in the Sequencer". (Propellerhead, 2013). Revisa los capítulos "Redrum Drum Computer" y "Matrix Pattern Sequencer". (Propellerhead, 2013). Revisa la operación del teclado controlador Axiom. (AVID, 2006). 2.1 Prepara una exposición sobre el desarrollo histórico del dispositivo de música electrónica asignado por grupos de trabajo.	Secuencias percusivas en los secuenciadores Redrum y Matrix. (Rubrica de Secuencias) Prueba teórico práctica sobre el funcionamiento de las secciones de los dispositivos (Rúbrica de Pruebas) Exposición del desarrollo histórico de dispositivos de música electrónica. 2.1 (Rúbrica de Exposiciones)
Semana 6 del 11 al 15 de abril					
Pruebas de 1er progreso					

	Progreso 1	2.4 Sintetizadores 3.1 Samplers, editores y reproductores de muestras.	3.1 Evaluación escrita y entrega de trabajo del progreso 1	3.1 Evaluación escrita y entrega de trabajo del progreso 1	3.1 Progreso 1 – 30% 22 de Octubre 2014
Semana 7 – 11					
	Instrumentos de música electrónica.	2.5 Sintetizadores 2.6 Samplers, editores y reproductores de muestras. 2.7	3.2 Evaluación escrita y entrega de trabajo del progreso 1	<p>Prepara una exposición sobre el desarrollo histórico del dispositivo de música electrónica asignado por grupos de trabajo.</p> <p>Revisa el capítulo “Dr Octo Rex” y “Kong Drum Designer” (Propellerhead, 2013).</p> <p>Revisa los capítulos “Subtractor Synthesizer”, “Malström Synthesizer” y “Thor Synthesizer”. (Propellerhead, 2013).</p> <p>Revisa los capítulos “NN-19” y “NN-XT”. (Propellerhead, 2013).</p> <p>Revisa los capítulos “MClass Effects” y “Scream 4 Sound Destruction Unit”. 3.2 (Propellerhead, 2013).</p>	<p>Secuencias melódicas en los sintetizadores y samplers (Rubrica de Secuencias)</p> <p>Prueba teórico práctica sobre el funcionamiento de las secciones de los dispositivos (Rúbrica de Pruebas)</p> <p>Exposición del desarrollo histórico de dispositivos de música electrónica. (Rúbrica de Exposiciones)</p>
Semana 13 del 30 de mayo al 3 de junio Pruebas de 2do progreso					
	Progreso 2		Evaluación escrita y entrega de trabajos		Progreso 2 – 30% 12 de Diciembre 2014
Semana 14 - 16.					

3	Producción musical por medios electrónicos	<p>3.1 Configuración de recursos, sesiones y archivos.</p> <p>3.2 Conexiones entre dispositivos: mezcladores, instrumentos, procesadores y efectos.</p> <p>3.3 Modos de automatización de parámetros de mezcla.</p> <p>3.4 Diseño de procesadores y efectos de audio.</p> <p>3.5 Componentes electrónicos de la síntesis de sonido.</p> <p>3.6 Principales métodos de síntesis sonora.</p>	Clases magistrales, análisis de lecturas, resolución de ejercicios.	<p>Revisa el capítulo “The Combinator”, “Pulverizer”, “Alligator Triple Filtered Gate” “RV7000 Advanced Reverb” y “Kong Drum Designer” (Propellerhead, 2013).</p>	<p>Diseño de procesadores y efectos de audio en Reason.</p> <p>Diseño de banda sonora con el sampler NN-Xt.</p> <p>Examen Final. Teórico práctico</p>
<p>Semana 17 del 04 al 08 de julio Prueba examen final</p>					

9. Normas y procedimientos para el aula

No se admite el uso de celulares

No se admite comidas y bebidas dentro de la clase

No se admite la deshonestidad académica

Todas las directrices que el docente considere necesarias para el desarrollo de su asignatura, adicionales a las políticas de la UDLA.

10. Referencias bibliográficas

10.1. Principales.

Principales físicos:

Ballou, G. (1991). *Handbook for sound engineers the new audio cyclopedia*. New York, USA: McGraw Hill.

Brown, J. (2009). *Rick Rubin: in the studio*. Ontario, Canadá: ECW Press.

- Burgess, R. (2001). *The art of music production*. Londres, Inglaterra: Omnibus Press,
- Corey, J. (2010). *Audio production and critical listening. Technical ear training*. Burlington, Inglaterra: Elsevier.
- Izhaki, R. (2008). *Mixing audio: concepts, practices and tools*. Burlington, Inglaterra: Elsevier.
- Katz, R. (2007). *Mastering audio: the art and the science*. Burlington, Inglaterra: Elsevier.
- Nordmark, A. (2007). *Reason Propellerhead Manual de instrucciones*. Estocolmo, Suecia: Sin editorial.
- Owsinski, B. (2010). *The music producer's handbook*. New York, USA: Sin editorial.
- Owsinski, B. (2009). *The recording engineer's handbook*. Boston, USA: Sin editorial.
- Owsinski, B. (2007). *The audio mastering handbook*. Boston, USA: Sin editorial.
- Thompson, D. (2005). *Understanding audio: getting the most out of your project or professional recording studio*. Boston, USA: Berklee Press.
- Truersdell, C. (2007). *Mastering digital audio production: the professional music workflow with Mac OS X*. Indianápolis, USA: Wiley.

Principales Digital:

AVID. (2006). *M-Audio Axiom Manual de Usuario*. Irwindale, USA. Sin editorial.

Propellerhead. (2013). *Reason 7.0 Operation Manual*. Stocolmo, Suecia. Sin editorial

11. Perfil del docente

José Antonio Álvarez-Torres: Licenciado en música contemporánea de la Universidad San Francisco de Quito, Actualmente cursando Maestría en Musicología con mención en Etno-Musicología en la Universidad de Cuenca.