

INGRESO A LA LICENCIATURA COMPOSICIÓN CON MEDIOS ELECTROACÚSTICOS

CONTENIDOS

1. CONTENIDOS GENERALES

- » Partes estructurales de una computadora personal (Hardware y Software) y su modo de operación básico (sistema de archivos, ventanas, ingreso de información mediante teclado y mouse, etc).
- » Diferencias existentes entre los sistemas analógicos y digitales.
- » Sistemas Operativos, Software de Aplicación, Drivers, etc.

2. CONTENIDOS DE AUDIO DIGITAL

- » Conceptos introductorios de digitalización de audio (Sistema binario, Muestreo, Cuantización y Teorema de Nyquist).
- » Carga, reproducción, guardado y manipulación* de archivos de audio en editores y programas multipista (* *cortar, copiar, pegar y utilizar efectos de retardo, procesadores dinámicos, filtros y ecualizadores*).
- » Efectos de retardo (Delay, CombFilter, Flanger, Phaser, Reverberación y Chorus,), Procesadores dinámicos (Distorsión dinámica, Limitador, Compresor, Expansor y Compuerta de ruido), Filtros (Pasa-bajos, Pasa-altos, Pasa-banda y Rechaza-banda) y Ecualizadores (Gráfico, Paragráfico y Paramétrico).
- » Conocimiento y uso de Plugins (VST, DX, RTAS, LADSPA, etc).
- » Funcionamiento destructivo y no destructivo de Procesadores Dinámicos y Efectos de Retardo en Editores de Audio Digital y Programas Multipista (Incluye automatización de parámetros, aplicación directa de efectos y procesos, concepto de tomas e historial fuera de línea de procesos aplicados).

3. CONTENIDOS DE MIDI Y GENERACIÓN DE SONIDO (POR MEDIOS NO ACÚSTICOS)

- » Conceptos en torno al MIDI: Controladores, Sintetizadores y Samplers, Secuenciadores, Cajas de Ritmo, Mensajes, Puertos y Conexionados, Sistemas GM/GS/XG y Archivos y Extensiones frecuentemente utilizados en una computadora personal.
- » Principios cualitativos de diversos procedimientos de Síntesis Sonora: Aditiva, Sustractiva, FM, Granular, Modelado Físico y Tabla de Ondas.
- » Nociones teórico/prácticas del uso de Samplers.
- » Conocimiento y uso de Plugins (VSTi, DXi, etc).

4. CONTENIDOS DE ELECTROACÚSTICA TÉCNICA

- » Características básicas de los micrófonos dinámicos y de condensador (Arquitectura física, Respuesta en frecuencia, Diagramas polares, etc).

5. CONTENIDOS DE EDICIÓN DE PARTITURAS

- » Principios básicos de Edición de Partituras en editores profesionales (Nivel de dificultad: Sinfonía Clásica tipo Quinta Sinfonía de Ludwig van Beethoven)

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE CONSULTA

- » Nuñez, A. (1992). Informática y electrónica musical. Madrid: Ed. Paraninfo.

BIBLIOGRAFÍA ESPECIALIZADA DE CONSULTA

Dodge, C., & Jerse, T. A. (1997). ComputerMusic. USA: Shirmer. Thomson Learning.

Moore, F. R. (1990). Elements of computermusic. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Puckette, M. (2006). TheTheory and Technique of Electronic Music

Russ, M. (2002). SoundSynthesis and Sampling. Oxford: Focal Press.

PAUTAS DE EVALUACIÓN PARA LOS ASPIRANTES

El examen se encuentra distribuido en dos etapas; una de tipo Teórica y otra Práctica.

1. EXAMEN TEÓRICO

Se evaluará al aspirante a partir de un examen escrito u oral, cuyo contenido será producto de aquellos temas expuestos previamente en el presente documento.

2. EXAMEN PRÁCTICO

Se evaluarán diversas capacidades de aspectopráctico, partiendo de los contenidos expuestos a continuación:

A. AUDIO DIGITAL

- » Edición básica de audio utilizando un editor de Audio Digital (copiar, pegar, cortar, aplicar efectos de retardo y procesos dinámicos, normalizar, silenciar, etc).
- » *Software sugerido: Wavosaur, Sony SoundForge, Adobe Audition.*

- » Mezcla, edición, carga de plugins y automatización de parámetros sobre pistas múltiples, utilizando un programa Multipista.
- » *Software sugerido: Cocos Reaper, SteinbergNuendo, Steinberg Cubase, Cakewalk Sonar, Ableton Live, MagixSamplitude.*

B. MIDI Y GENERACIÓN DE SONIDO (POR MEDIOS NO ACÚSTICOS)

- » Manejo de información MIDI en un secuenciador (edición de eventosMIDI en “grilla” y “pistas”), utilizando como fuente de sonido algún instrumento virtual a elección de aquellos disponibles al momento del examen.
- » *Software sugerido: Cocos Reaper, SteinbergNuendo, Steinberg Cubase, Cakewalk Sonar, Ableton Live, MagixSamplitude.*

C. EDICIÓN DE PARTITURAS

- » Transcripciónde un fragmento musical escrito, de nivel tipo Quinta Sinfonía de Ludwig van Beethoven, a un software profesional de Edición de Partituras, en un tiempo pautado.

Software sugerido: AvidSibelius, MakemusicFinale

NOTA:

El aspirante deberá poseer conocimientos en todos los temas anteriormente descriptos. El resultado final de la evaluación no contemplará promediar diferentes contenidos entre sí.