

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

- » Miyara, F. (2006). Acústica y sistemas de sonido. Rosario: UNR Editora.
- » Nuñez, A. (1992). Informática y electrónica musical. Madrid: Ed. Paraninfo.

BIBLIOGRAFÍA ESPECIALIZADA DE CONSULTA

Dodge, C., & Jerse, T. A. (1997). Computer Music. USA: Shirmer. Thomson Learning.
Moore, F. R. (1990). Elements of computer music. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
Puckette, M. (2006). The Theory and Technique of Electronic Music
Russ, M. (2002). Sound Synthesis and Sampling. Oxford: Focal Press.
Watkinson, J. (2001). The art of digital audio. 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, Steinberg Nuendo, Steinberg Cubase, Cakewalk Sonar, Ableton Live, Magix Samplitude.*

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

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

C. EDICIÓN DE PARTITURAS

- » Transcripción de 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: Avid Sibelius, Makemusic Finale

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.

IMPORTANTE:

Se recomienda a los estudiantes asistir al examen con sus propias computadoras personales para rendir la parte práctica. En caso de no poseer computadora portátil, la institución proveerá una, pero no puede garantizar que la misma contará con todo el software que el estudiante pueda necesitar.

CONSULTAS:

Ante consultas específicas sobre el examen de ingreso a la carrera, enviar un mail a la siguiente dirección: musicales.medioselectroacusticos@una.edu.ar