

CURSO DE FORMACION PROFESIONAL **MASTERIZACION**

Malla Curricular

Modalidad:	Educación a Distancia (Clases Virtuales)
Capacitación:	Masterización de Audio Profesional
Duración:	3 meses
Ciclo Académico:	2025 - II
Pre-Requisitos:	Ninguno

1 - Acústica

- La Sonoridad
- Las Curvas de Igual Sonoridad
- El Enmascaramiento
- La Comparación A/B
- El Ruido Rosa.
- La Envolvente
- Las Transientes
- El Rango Dinámico
- La Guerra de la Sonoridad
- Principios del Enmascaramiento

2 - Teoría de la Masterización

- El Audio Analógico & el Audio Digital.
- Estructura & Organización de un Estudio de Masterización
- El Estudio de Masterización Analógico y El Estudio de Masterización Digital.

3 - La Ecualización

- Analizadores de Audio: RTA, FFT.
- Las Notas Musicales y las Frecuencias,
- Las Frecuencias Fundamentales y las Frecuencias Armónicas
- El Efecto de Proximidad
- Parámetros de Ecualización, Frecuencia, Ganancia, Ancho de Banda "Q"
- Filtros de Ecualización, Paso Alto (High Pass), Paso Bajo (Low Pass), Paso Banda (Low Shelf, High Shelf),
- Las Pendientes de Filtros, los decibeles por octavas y las fases.
- Modos de Procesamiento Stereo: Mid-Side (M-S), Left-Right (L-R), y Stereo
- El Rastreo de Frecuencias Lateral y Central.
- La Ecualización Aditiva y Sustractiva.
- La Ecualización Correctiva y Musical.
- La Ecualización Dinámica
- Tablas de Ecualización de Instrumentos Musicales, el Enmascaramiento de Frecuencias

4 - La Compresión

- El Rango Dinámico y el Headroom en el Sonido, el RMS.
- Parámetros de Compresión, Threshold, Attack, Release, Ratio, Knee. Make-Up, Input, Drive, Output.
- Tecnología de Compresores: Vari-Mu, Fet, Opto, VCA, Digital
- Modelación de Transientes
- La Compresión New York (Paralela).
- La Compresión en Serie
- La Compresión de Bus (Grupos)
- La Compresión Low End (Bass-Kick)
- El De-esser
- La Compresión de Picos y la Compresión RMS.

5 - Procesadores VST, RTAS, AAX

- El Saturador de Válvulas. Sonido Analógico, Sonido Digital.
- El Expansor Stereo. Modelado de la apertura e imagen stereo.
- El Excitador de Armónicos. el Balance Aural, el Aire de los instrumentos.
- El Modelador de Transientes. El ataque y las envolventes, importancia psicoacústica.
- El Saturador de Cinta
- La Reverberación: Reverb Blending
- Procesamiento Paralelo y Multibanda
- El Delay: HAAS Delay.

6 - La Masterización

- Infraestructura de un Estudio de Masterización
- El Dithering y la Conversión de Bits con Weiss Saracon, el Resampling
- Requisitos de la Masterización: Nivel Pico, Nivel RMS, Balance RMS, Balance Espectral, Correlación de Fase.
- La Edición en la Masterización. El Off-Set, Reducción del Ruido de Mezcla (Glitches), la Reducción de Picos, la eliminación de Clips, Drops.
- Los Fade Ins y Fade Outs (Fundidos de Entrada y Salida)
- La Masterización en Stereo Individual (No Link), Bob Katz y los Sistemas de Medición KS-12/RMS, KS-14/RMS, KS-20/RMS.
- Los Sistemas de Masterización Digitales: Sistemas Waves, Sistemas Izótope Ozone, Sistemas T-Racks, Sistemas FabFilter, Sistemas Steven Slate Digital, Sistemas McDSP.
- La Ecualización Lineal, el Balance Tonal, la Curva Isofónica, la Curva Baxandall.
- La Ecualización Dinámica
- La Compresión Multibanda Lineal, la Macrodinámica y la Microdinámica general, el Loudness.
- La Compresión Low End (Bass-Kick)
- El Reverb en la masterización como factor cohesionador.
- Excitación de Armónicos
- El Modelador de Transientes en el Mastering
- Expansión Stereo Multibanda
- Técnicas de Masterización Mid-Side: Ecualización, Compresión, Reverb, Excitación de Armónicos,
- Sumadores Analógicos
- Saturadores de Cinta
- Medición de Picos y Sonoridad: dBFS, dBTP, RMS, LUFS.
- La Maximización
- El Soft Clipping
- El Recorte Digital
- El Limitador
- La Masterización de un Single o Sencillo (Individual), La Masterización de un Disco (Grupal).
- El Basic Audio CD, el Montaje de Audio, Inserción de Procesadores FX. Organización de las Pistas y Separación entre ellas. Producción del CD de Audio.
- La Contrastación en Medios de Reproducción.
- Creación y Exportación del Archivo Máster para distribución en medios digitales: WAV, MP3, Streaming, CD.