

MEZCLA PROFESIONAL NIVEL 1

Introducción

El curso Ingeniería de Sonido, técnicas, arte y secretos de la mezcla profesional constituye una de las más revolucionarias y excitantes formas de estudiar la manera en que trabajan los Ingenieros de Sonido, presentes en todas las producciones musicales que escuchamos habitualmente. Utilizando únicamente un programa de mezcla y un par de monitores o auriculares, siéntese frente a su consola virtual, con todos los procesadores, todos los efectos, todas las posibilidades de ecualización y trabaje con cada uno de los instrumentos, al igual que un ingeniero profesional, creando el producto final de una mezcla con su sello propio. Recuerde que a su lado estarán nuestros expertos, con años de experiencia, que irán acompañando sus progresos.

El enorme avance que ha producido el software de edición de audio, hace posible lo que hasta no hace mucho era solamente accesible solo a unos pocos. La herramienta de trabajo está al alcance de todos y la diferencia estará en nuestro arte para producir un resultado de excelencia profesional. Por esta razón CETeAr, después de 12 años de trabajo ininterrumpido ha lanzado este curso que permitirá a quienes lo realicen, aprender la técnica, arte y secretos de la mezcla profesional. Contamos para ello con un grupo de expertos de larga trayectoria, que aportarán con su experiencia la posibilidad de encaminarnos a nuestro objetivo.

Características

El curso se desarrollará en base a la plataforma de NUENDO O CUBASE SX y el alumno trabajará con las muestras realizando distintos tipos de trabajo. Una primer premezcla de volúmenes y paneos, una segunda mezcla con ecualización y agregado de reverb. Para ello contará con información de tablas y mezclas de referencia realizadas por nuestros expertos. Cada uno de los trabajos encomendados será controlado por el especialista asignado. Paralelamente el estudiante irá realizando los ejercicios de entrenamiento auditivo, los cuales permitirán desarrollar su pericia auditiva para detectar los problemas y necesidades del material de trabajo.

Contenidos

1 DVD Rom con pistas de audio y documentos en formato pdf. El contenido consta de 7 obras musicales y cada una de ellas cuenta con pistas en formato wav. profesional. Dichas pistas han sido registradas en un estudio de grabación con tecnología de última generación y constituirán el material de trabajo del estudiante. Forman parte del material de estudio además, ejercicios de entrenamiento auditivo, para el reconocimiento de distintos fenómenos acústicos. Dicho material forma parte de Plan de Estudios de la certificación de Operador de Sonido, que CETeAr viene desarrollando desde 1995.

- 1) Mezcla Ej 01: a) premezcla de volúmenes y paneos; b) mezcla con eq y reverb
- 2) Entrenamiento auditivo : 1er grupo de frecuencias medias ej 01 al 04
- 3) Teoría: Ejercicios correspondientes al capítulo 01.

Cada uno de los aspectos será evaluado por el profesor especialista de cada materia.

Certificados

Características sobre las certificaciones que otorga CETeAr en www.cetear.com/certificaciones2.htm

Exámenes

Al finalizar el alumno rendirá un examen evaluatorio de todos los tópicos tratados durante el desarrollo del mismo el cual, en caso de aprobarse otorgará el certificado correspondiente y la habilitación a los siguientes niveles. Al finalizar las seis entregas el alumno tendrá acceso al examen final. Todos aquellos alumnos que rindan y aprueben dicho examen recibirán dentro de los 45 días, el certificado y analítico por materias correspondiente.

Hardware

El equipamiento mínimo recomendado y requerido para realizar el curso es el siguiente: una PC equipada con procesador Pentium IV o superior, motherboard Intel (recomendado), 512 mb de Memoria Ram, 2 Gigabyte libres de memoria en el disco rígido y lectora de DVD. Estos datos son orientativos ya que nos es imposible determinar las innumerables combinaciones que se producen entre micros, motherboards, Ram y HD. Consejo: intertir en una buena placamadre (es lo más importante), el mejor micro que podamos comprar y cuanto mas RAM mejor. Una tarjeta de sonido tipo SoundBlaster Live es suficiente. Ud. necesita únicamente una placa con salida estéreo, de bajo ruido. Todo el equipo deberá estar optimizado para trabajar con audio digital.

Software

Nuendo o Cubase. Versión 3 o 4.

Utilizando el software recomendado, Ud podrá transferir via mail los archivos de los settings de sus trabajos (volúmenes, paneos, ecualización y efectos) en un archivo de proyecto (aproximadamente de 100kb) lo que evita tener que transferir los archivos más pesados que dificultan la transferencia por correo electrónico.

NOTA :Si Ud. quiere realizar el curso con otro software como CoolEditRro , ProTools, Sonar, Logic, etc.. tendrá que enviar sus trabajos en formato mp3 (192 Kbps o mejor) como adjuntos, junto a una planilla de datos de eq vol , pan y envíos.

Ud podrá conocer los volúmenes, paneos, y ecualización de las mezclas maestras las cuales serán suministradas en tablas separadas.

Monitoreo

Se recomienda utilizar algunos de los altavoces de monitoreo de estudio de marcas tales como: Emu, KRK, Behringer, , Yamaha , JBL , Alesis , Event , MAudio. No obstante por tratarse de trabajos donde el alumno compara sus ejercicios con las mezclas de referencia, en su propio sistema, podrá realizar el curso utilizando algún minicomponente (sacando las ecualizaciones preseteadas). En este caso recomendamos hacer los ajustes con un buen par de auriculares Sennheiser HD447 o HD457 (costo aprox u\$s 50.-) Sony MDR 7506 (costo aprox u\$s 150.-)

Carga Horaria

Una dedicación promedio de 8/10 horas semanales sería suficiente. No olvide que no hay clases en tiempo real

y Ud puede trabajar diariamente o elegir algunos días a la semana para poder entregar su mezcla en el tiempo pactado. (2 semanas aprox. cada una).

Nivel Requerido

El 3er año secundario (enseñanza media) es recomendado para la comprensión de los temas teóricos. La edad mínima sugerida es de 16 años.

Inicio de clases

Por tratarse de clases individuales, el interesado podrá comenzar en cualquier momento del año. Una vez completado el formulario de inscripción, y enviado los materiales de trabajo se tomará como fecha de iniciación de clases el día de recepción del primer grupo de ejercicios via mail. El alumno podrá comenzar en cualquier momento del año.

Solo habrá un período de receso entre el 23 de diciembre y el 2do lunes de febrero de cada ciclo.

Duración

El curso dura aproximadamente de 90 a 120 días y consta 7 entregas a un promedio de 2 semanas cada una. La atención de cada alumno es individual y personalizada.

Programa Nivel 1

MEZCLA

Ej01 Estilo Melodic Fusión

Instrumentos: Batería, Bajo, Congas, Cowbell, Tambourine, Triángulo, Piano Rhodes, Guitar Rit y Guitar Solo.

Ej02 Estilo Melodico.

Batería, Bajo, Saxo, Guitarra, Percusión, Piano, Pad.

Ej03 Estilo Comercial Fusión (onda banda sonora info CNN)

Batería, Bajo, Clave, Guitar Mute, Sinte Lead, Pad, Piano, Xilofón.

Ej04 Estilo Funk Rock

Batería, Bajo, Guitarras, Voz lider .

Ej05 Estilo Rock

Batería, Bajo, Voz, Coros, Guitar Rit. Guitar Solo, Organo

Ej06 Folklore (cueca) Guitarras,

Bajo y Voz. ENTRENAMIENTO

AUDITIVO

Ecuilización por octavas (grupos de 5 bandas de frecuencia) - énfasis 12 db

Frecuencias Medias

250 hz – 500 hz – 1Khz – 2Khz –4Khz

Muestrarios de Referencia (en cada ejercicio)

Ej 01 – 02 – 03 – 04

Frecuencias Altas

1Khz – 2 Khz – 4Khz – 8Khz – 16Khz

Muestrarios de Referencia (en cada ejercicio)

Ej 05 – 06 – 07 – 08

Frecuencias Bajas

31hz - 63 hz - 125hz - 250hz - 500hz

Muestrarios de Referencia (en cada ejercicio)
Ej 09 – 10 – 11 . 12
Ecualización por octavas
10 bandas de frecuencia – énfasis 12 db
sin muestrario de referencia.
Ej 01 – 02 – 03 – 04 – 05 – 06 – 07 – 08
Tiempo de Reverberación
0.6 seg – 1.2 seg – 1.8 seg – 2.4 seg – 3.6 seg
Ej 01 – 02 – 03 – 04 – 05 – 06
Tiempo de Retardo entre canales (Delay)
0 mseg – 5 mseg – 15 mseg – 30 mseg – 50 mseg
Ej 01 – 02 – 03 – 04 – 05 – 06
Examen final de entrenamiento auditivo y mezcla.

TEORÍA

El programa del siguiente soporte teórico, forma parte del libro ACUSTICA Y SISTEMAS DE SONIDO cuyo autor el Ing. Federico Miyara es catedrático e investigador de larga trayectoria internacional. El libro ha sido editado por nuestra institución en conjunto con la Editorial de la Universidad Nacional de Rosario y toda la información acerca del mismo puede ser vista en nuestro sitio

CAPÍTULO 1

Acústica Física, pág 1

Introducción. El sonido: un fenómeno ondulatorio. Velocidad del sonido. Sonidos periódicos. Longitud de onda. Periodo. Frecuencia. Presión sonora. Representación gráfica del sonido. Amplitud. Envolvente. Nivel de presión sonora. Algunas formas de onda. Onda senoidal. Espectro del sonido. Espectros inarmónicos. Espectros continuos.

CAPÍTULO 2

Psicoacústica, pág 18

Introducción. Sensaciones psicoacústicas. Altura. Sonoridad. Timbre. Formantes. Direccionalidad del sonido. Efecto Haas. Espacialidad. Enmascaramiento.

CAPÍTULO 3

Acústica Musical, pág 31

Introducción. Consonancia y disonancia Escalas musicales. Instrumentos musicales acústicos. Instrumentos musicales electrónicos.

CAPÍTULO 4

Acústica Arquitectónica, pág 44

Introducción. Ecos. Reflexiones tempranas. Ambiencia. Absorción sonora. Tiempo de reverberación. Tiempo de reverberación óptimo. Campo directo y campo reverberante. Resonancias. Materiales absorbentes acústicos. Aislación acústica.

CAPÍTULO 5

Efectos del ruido en el hombre, pág 58

Introducción. Efectos no clínicos. Efectos clínicos no auditivos. Efectos auditivos. Evolución de la sordera profesional.

Autores

Teoría

Ing. Federico Miyara

Trabajos Prácticos y
Producción Artística

Ing. Martín Arancibia

Entrenamiento Auditivo

Prof. Nicolás Tomé