



GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE CULTURA
SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN CULTURAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA ARTÍSTICA
Conservatorio Superior de Música de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires
“Ástor Piazzolla”

-PROGRAMA-

TALLER DE GRABACIÓN I

CARRERA: Profesorado de Educación Superior en Música con Orientación en Instrumento/
Instrumento-Orquesta/ Música de Cámara/ Composición con Medios Mixtos/ Producción Musical
Artística. PLAN 2015

NIVEL: Superior

CAMPO: Campo de la Formación Específica

CARGA HORARIA SEMANAL: 3 horas cátedra

CARGA HORARIA TOTAL: 96 hs. cátedra

Fundamentación

La historia del registro del sonido se desarrolla en el tiempo al ritmo de la evolución de los procesos técnicos de captura, grabación y reproducción que fue inventando y diseñando el ser humano. Los avances más revolucionarios comenzaron a implementarse en la segunda mitad del siglo XIX y desde entonces, la tecnología fue desarrollándose y expandiéndose de manera vertiginosa. En las últimas décadas se dieron pasos agigantados con respecto a factores como calidad de las grabaciones, variedad de soportes, exactitud en la replicación, durabilidad del sonido registrado y otros.

En el siglo XXI, esta tarea se realiza combinando las tecnologías más innovadoras y recientes con dispositivos inventados hace varias décadas que se mantienen, en esencia, prácticamente sin grandes cambios en su fabricación actual, ya sea porque no fueron superados o por la búsqueda de una determinada estética sonora.

La captura y grabación del sonido, para su posterior procesamiento y reproducción, es un asunto medular en la producción musical moderna. Por esa razón, el dictado de una materia específica que implique tanto la formación teórica como la aplicación práctica, especialmente, es de vital

importancia para constituir profesionales competentes.

Objetivos

Se buscará establecer en los estudiantes las competencias necesarias para alcanzar un dominio elemental de las herramientas y elementos de trabajo habituales en la grabación de diferentes fuentes sonoras, tanto individuales como en conjuntos de cámara reducidos. Deberá ser el espacio académico donde se logren incorporar todos los elementos teórico-conceptuales relacionados, como así también llevar a un nivel de calidad ciertas prácticas necesariamente habituales que, muchas veces, suelen hacerse de forma intuitiva, obteniendo resultados no siempre adecuados; e incorporar habilidades en la utilización del equipamiento. Para reforzar, sustentar y orientar la teoría, los ejercicios y los criterios procedimentales, los estudiantes tendrán a su disposición bibliografía relevante y actualizada, la cual deberán consultar con frecuencia, al igual que material audiovisual.

Contenidos

- La historia del registro del sonido, sus diferentes épocas y tecnologías asociadas: 1) Era acústica o mecánica. 2) Era eléctrica. 3) Era magnética. 4) Era digital.

- Esquemas de sistemas básicos para la grabación de sonido digital. De lo simple a lo complejo. Nociones elementales de la física del sonido y las características acústica de diferentes salas y espacios, y de cómo influyen en la grabación.

- Micrófonos: Definición; Clasificaciones según tipo de transductor, patrón de captación, tamaño del diafragma, impedancia, características técnicas, fuentes objetivo según el fabricante, requerimientos de alimentación (phantom, pilas, batería), direccionalidad, etc.

- Técnicas de microfoneo: distante, cercano, de acento y de ambiente. Fenómenos derivados como el efecto de proximidad, los acoples o feedback (retroalimentación), el papeo o plopeo, vibraciones de baja frecuencia. Soluciones con filtros y barreras físicas. Uso de los propios oídos para establecer las posiciones más adecuadas para obtener la sonoridad buscada. Aplicación práctica en la captura de instrumentos individuales y en conjunto.

- Técnicas de microfoneo estéreo básicas: Pares espaciados y coincidentes. Configuraciones varias (AB, XY, NOS, ORTF, Blumlein y otras).

- Cables y conectores. Interconexionado de equipos. Adaptación entre líneas balanceadas y no balanceadas. Utilidad de las cajas directas.

- Grabación a disco rígido. Configuración general del sistema operativo, el DAW y la placa de sonido. Drivers ASIO, WASAPI, Direct Sound y otros. Organización, apertura y guardado de archivos y proyectos. Interfaz gráfica. Formatos de archivo de audio para grabación de calidad. Herramientas: Cortar, pegar, copiar, agrupar, desagrupar, bloquear. Fundidos de entrada, salida y cruzados. Tomas multipistas. La cadena de entrada. Controles de ganancia. Monitoreo directo con auriculares. Asignación de canales. Medición de niveles óptimos de señal.

- Edición y mezcla del material grabado (actividad inter-cátedras)

Encuadre metodológico

El propósito es que los estudiantes estén suficientemente capacitados técnica y conceptualmente, enfocados en el uso correcto y comprensión del equipamiento para realizar grabaciones de música, incentivando el espíritu ávido de conocimientos y permanente actualización y fomentando la indagación exhaustiva de toda clase de fuentes, la participación activa en foros de Internet relacionados con la temática de la materia para el intercambio de saberes y experiencias con personas de todo el mundo con inquietudes similares.

Cabe destacar que para esta y otras materias relacionadas, se cuenta con una exhaustiva bibliografía especializada, actualizada, con amplia variedad de enfoques, tanto en inglés como español, la cual está pensada para ser distribuida a todos los estudiantes en formato digital para su rápida y eficaz consulta. Todas estas estrategias tendrán especial utilidad en la resolución de problemas frecuentes, la optimización o ajuste fino del equipamiento y procedimientos, la búsqueda de un orden de trabajo que se adapte a la personalidad de cada uno, la fijación de conceptos clave, et

Evaluación

Régimen de cursada

Presencial. La teoría y las prácticas se van distribuyendo alternadamente en las clases, de modo tal que los contenidos puedan ser apprehendidos sólidamente.

Régimen de Evaluación y Promoción de Estudiantes Regulares

El régimen de promoción directa sin examen final supone:

- Al menos el 70 % de asistencia a las clases
- 100 % de los Trabajos Prácticos aprobados con calificación igual o superior a 7 (Siete): Esto comprende:
 - La realización de diversos trabajos prácticos (en clase y en el hogar, grupales y/o individuales), un examen teórico práctico y la confección de un trabajo final integrador. Será muy importante la participación en clase.

El régimen de aprobación con examen final supone:

- Menos del 70 % de asistencia a las clases
- 100 % de los Trabajos Prácticos aprobados con calificación entre 4 (Cuatro) y 6 (Seis). Esto comprende:

- La realización de diversos trabajos prácticos (en clase y en el hogar, grupales y/o individuales), un examen teórico práctico y la confección de un trabajo final integrador. Será muy importante la participación en clase. En la mesa de examen final se realizará la defensa del trabajo integrador, realizando un recorrido conceptual sobre el trabajo.

Régimen de Evaluación y Promoción de Estudiantes Libres

En caso de presentar el examen en condición Libre, el alumno deberá realizar un examen teórico-práctico que incluirá todos los contenidos de la materia y su puesta en práctica. Se aprobará con la calificación 4 (cuatro) como mínimo.

Bibliografía

Bibliografía obligatoria

- Manuales y hojas de especificaciones de los equipos disponibles en el conservatorio, el software instalado, y otros dispositivos aportados eventualmente por el profesor o los estudiantes.
- Conexiones y Sistemas de Sonido - Cadenas electroacústicas
- Artículos de <https://microfono.rocks/>
 - > Respuesta de frecuencia del micrófono (Guía con ejemplos) > ¿Qué es un micrófono? (Tipos, ejemplos e imágenes) > ¿Cómo funcionan los micrófonos? (La guía ilustrada definitiva) > Diferencias entre micrófonos dinámicos, de condensador y de cinta.
 - > ¿Cómo se conectan los micrófonos? (Lista completa de conexiones de micrófono)
 - > Impedancia del micrófono: ¿qué es y por qué es importante? > La guía completa de patrones polares de micrófonos. > ¿Qué es una buena clasificación de sensibilidad de micrófono? > Las 8 mejores técnicas estéreo (con micrófonos recomendados) > 50 mejores micrófonos de todos los tiempos (con versiones alternativas y clones)
 - > ¿Qué es un Shootout de micrófono? (Y cómo realizar uno)
- Artículos de <https://www.doctorproaudio.com>
 - > Conexiones balanceadas y no balanceadas
 - > Conexiones a entradas balanceadas. XLR, 1/4", RCA
- Artículos de <https://www.hispasonic.com>
 - > Decibelios a secas (dB) y con apellido (dBm, dBW, dB SPL...) > Qué son los niveles de línea -10dBV y +4dBu
 - > Entradas mic, inst y line: qué son y para qué sirven
 - > Cómo conectar equipos audio de forma óptima: niveles y márgenes.
 - > Margen dinámico: saturación y ruido de fondo en analógico y digital.
 - > Presión sonora y sonoridad (II): valor RMS, vúmetros y picómetros
- Varios autores. Manual del Estudio de Grabación [Apunte]. 105 pág.

- Rumsey, Francis; McCormick, Tim. Introducción al Sonido y la Grabación. Instituto Oficial de Radio y Televisión (IORTV, 1994). 343 pág.
- Técnicas de uso de micrófonos – grabación y sonido en vivo (Gabriel Benitez – SHURE)
- Labrada, Jerónimo. El registro sonoro (capítulo 4 Micrófonos)



G O B I E R N O D E L A C I U D A D D E B U E N O S A I R E S

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Buenos Aires,

Referencia: Plan 2015 - TALLER DE GRABACION I - SADE.

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 5 pagina/s.