Ministerio de Cultura y Educación **(Programa del año 2025)**
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ciencias Humanas
Departamento: Artes
Area: Area de Música

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
GRABACION Y PRODUCCION DE ESTUDIO	TECN.UNIV.EN PROD. MUSICAL	ORD. 14/18 CD	2025	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
ANZULOVICH, GUILLERMO ALEJANDR	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
CREMASCHI, FERNANDO	Auxiliar de Práctico	A.1ra Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	**Teóricas**	**Prácticas de Aula**	**Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.**	**Total**
2 Hs	Hs	Hs	2 Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoria con prácticas de aula y laboratorio	1º Cuatrimestre

Duración			
Desde	**Hasta**	**Cantidad de Semanas**	**Cantidad de Horas**
12/03/2025	24/06/2025	15	60

IV - Fundamentación

El siglo XX introdujo grandes cambios en lo referido a las formas en que se componen, ejecutan y registran las obras musicales. El nacimiento de la electrónica y los sucesivos desarrollos producidos en torno a ella provocaron un gran impacto y consecuente cambio en las formas en que se difunde y se accede a las producciones musicales. Una de los ejes fundamentales de este cambio es la grabación o registro sonoro el cual, desde los tiempos de Edison, ha ido evolucionado integrándose plenamente a lo que hoy denominamos “la era de la información y la comunicación”, incorporando las nuevas tecnologías digitales y convirtiéndose en un proceso fundamental en el campo de la creación artística.

En este sentido la producción musical implica un cruce entre arte y técnica, donde la creatividad se encuentra con la precisión tecnológica para dar vida a una obra sonora. En su esencia, el arte de la producción musical radica en la capacidad de transformar ideas abstractas en experiencias auditivas coherentes. El productor musical actúa como un director de orquesta, guiando a los artistas, seleccionando sonidos y estructurando canciones para capturar la visión artística. Este proceso requiere un oído agudo, sensibilidad estética y una comprensión profunda de cómo los elementos musicales interactúan para evocar emociones en el oyente.

Desde el punto de vista técnico, la producción musical abarca un conjunto de herramientas y procesos que convierten las ideas en grabaciones de calidad. El proceso de grabación comienza con la preproducción, donde se definen arreglos, tempos y

estructuras. En el estudio, la captura del sonido implica micrófonos, interfaces de audio y software de grabación (DAWs), donde cada detalle, desde la acústica de la sala hasta la elección del micrófono, afecta el resultado. La mezcla y masterización son etapas cruciales: la mezcla equilibra los elementos sonoros (voces, instrumentos, efectos) para lograr claridad y cohesión, mientras que la masterización pulimenta el producto final para que sea apto desde el punto de vista sonoro para ser reproducido en diferentes plataformas y sistemas.

De esta manera, el proceso de grabación, no es solo técnico; es un acto de colaboración y experimentación democratizado en los últimos tiempos, por la mayor accesibilidad a los recursos tecnológicos y medios de grabación. En consecuencia, artistas y músicos independientes tienen mayores posibilidades de conseguir el registro sonoro de sus obras musicales.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Objetivos generales:
Introducir al estudiante a los principios de la grabación sonora y adquirir los conceptos básicos acerca de las técnicas de grabación, mezcla y masterización.
Adquirir la habilidad de manejar eficazmente dichas técnicas, rutinas de producción y post-producción, equipos de procesado de sonido y abordar con eficacia la producción y realización de productos sonoros en diversos ámbitos, así como también, la capacidad de analizar, comprender, plantear y coordinar proyectos complejos en este campo.

Objetivos específicos:
Aprender a aplicar creativamente las diferentes herramientas tecnológicas disponibles para la grabación, mezcla y masterización digital de audio.
Desarrollar el trabajo en equipo, rotando las diferentes responsabilidades que involucran una producción de audio real, para obtener una visión desde una perspectiva amplia, y la experiencia que los ayudará a desarrollar la capacidad para tomar decisiones.
Adquirir estructuras de pensamiento flexibles que les permitan desenvolverse exitosamente adaptándose a un entorno tecnológico en continua transformación

VI - Contenidos

UNIDAD I
-Introducción
Breve reseña histórica y antecedentes de los sistemas de grabación sonora.
-Técnicas de grabación: Aplicación de los micrófonos. Técnicas de
microfoneo. Microfoneo Cercano, Distante, Ambiental. Criterios de aplicacion en diversas situaciones.Ubicación según diagrama polar. Efecto de proximidad. Distancia crítica.
Microfoneo Estereo. Problemas de la utilización de múltiples micrófonos. La regla 3:1. Técnicas A-B, X-Y, Mid-Side, Binaural Posicionamiento en instrumentos, voces y grupos de instrumentos y voces.
-El Estudio
Hardware para Audio Digital (Placas de Sonido).El sonido en la PC. Software para Audio Digital.
Formatos de archivos audio digital. Formatos comprimidos. Grabación y Edición Digital Multipista en Disco Duro.
DAW. La Sala. El control. Monitoreo.

UNIDAD II
-Estrategias de Mezcla
Aspectos de una obra musical grabada. Criterios artísticos y estéticos Organización de
los Tracks. Estilos de mezcla. Estructura del proceso de mezcla: Balance,
especialidad, rango de frecuencias, efectos y dinámica. La imagen sonora.
Distribución en 3D. Recursos que permiten la organización de la imagen sonora:
Volumen, Ecualización, Panorama, FX y Procesadores. El arreglo musical.
Elementos. Recursos y técnicas de mezcla frecuentes para algunos instrumentos:
batería, bajo, guitarras, instrumentos de teclado, voces, etc. Las denominadas
“frecuencias mágicas”.Mezcla (insert, envíos auxiliares, master) Uso de herramientas básicas de edición y automatización. Procesadores y efectos (compresor, EQ, Reverb) Formatos de exportación.

UNIDAD III

-Mastering:
Que es el Mástering?. Técnicas y estrategias de mastering: L/R y M/S. Procesos frecuentes: Ecualización, Dinámica (compresión-limitación), Reducción de ruido, Imagen estéreo, De-essing, otros.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Eje 1: Antecedentes y evolución de los sistemas de grabación sonora
Actividades prácticas de aula de elaboración individual y colaborativas, exposiciones.
Eje 2:Técnicas de microfoneo
Actividades prácticas de aula de elaboración individual, Práctica de campo de registro sonoro
Eje 3: Prácticas de Producción en Estudio. Grabación de una obra musical completa.
Eje 4:Técnicas de mezcla
Actividades prácticas de mezcla a partir de material multipista de diversas características, géneros musicales y artistas.
Eje 5: Mastering
Actividades prácticas de aplicación de diferentes estrategias de mastering a partir del material sonoro producido en el Eje 3

VIII - Regimen de Aprobación

Para Promocionar:
Aprobación de la totalidad de los trabajos prácticos propuestos. Se aprueba con 70% o más.
Asistencia al 80% de las horas de práctica en Estudio.
Aprobación de la totalidad de las evaluaciones.Se aprueba con 70% o más.
Para Regularizar:
Aprobación de la totalidad de los trabajos prácticos propuestos. Se aprueba con 70% o más.
Asistencia al 80% de las horas de práctica en Estudio.

Evaluación final:

Alumnos regulares: Una evaluación integradora teórico/práctica de grabación, mezcla y mastering.

NO SE ADMITE LA CONDICION DE LIBRE PARA EXAMENES FINALES
Justificación: La materia exige transitar una práctica grupal, en un espacio fisico (Estudio de grabación) cedido a la UNSL y que solamente está disponible durante el periodo de dictado de este espacio.

IX - Bibliografía Básica

[1] Aula Virtual de la materia https://classroom.google.com/c/NDc5NjI2NzEzMTM1
[2] Material digital elaborado por el docente responsable.
[3] Huber, D. M. “Técnicas De Grabación Modernas” ISBN: 9788428212977
[4] RUMSEY, F. Y McCORMICK, T., Introducción al sonido y la grabación, IORTV, Madrid.
[5] Gibson Bill “Sound advice on Mixing” Artistpro; 1 edition ,2002
[6] Barlette Bruce “Técnicas de Micrófonos en Estéreo” , IORTV, Madrid
[7] Bob Catz “La Masterización de Audio” Focal Press, 2002
[8] Owsinski Bobby “The Mixer Engineer´s Handbook” Thomson Course Technology; 2nd edition, 2006
[9] Recuero López, M., "Técnicas de Grabación Sonora", Instituto Oficial de RTVE, Madrid.
[10] Tribaldos, C., "Sonido profesional", Paraninfo, Madrid
[11] Don Carolyn D., "Ingeniería de sistemas acústicos", Marcombo, Barcelona.

X - Bibliografia Complementaria

[1] Nuñez, A: “Informática y electrónica musical”. Madrid. Ed. Paraninfo (1992).
[2] Gomes Neves: “Tecnología aplicada a la música” Editorial Métodos, 1994.

XI - Resumen de Objetivos

Introducir al estudiante a los principios de la grabación sonora y adquirir los conceptos básicos acerca de las técnicas de grabación, mezcla y masterización.

XII - Resumen del Programa

Introducción
Breve reseña histórica y antecedentes de los sistemas de grabación sonora.

-Técnicas de grabación: Aplicación de los micrófonos. Técnicas de
microfoneo. Microfoneo Cercano, Distante, Ambiental. Criterios de aplicación en diversas situaciones.Ubicación según diagrama polar. Efecto de proximidad. Distancia crítica.
Microfoneo Estéreo. Problemas de la utilización de múltiples micrófonos. La regla 3:1. Técnicas A-B, X-Y, Mid-Side, Binaural Posicionamiento en instrumentos, voces y grupos de instrumentos y voces.

-El Estudio
Hardware para Audio Digital (Placas de Sonido).El sonido en la PC. Software para Audio Digital.
Formatos de archivos audio digital. Formatos comprimidos. Grabación y Edición Digital Multipista en Disco Duro.
DAW. La Sala. El control. Monitoreo.

-Estrategias de Mezcla
Aspectos de una obra musical grabada. Criterios artísticos y estéticos Organización de
los Tracks. Estilos de mezcla. Estructura del proceso de mezcla: Balance,
especialidad, rango de frecuencias, efectos y dinámica. La imagen sonora.
Distribución en 3D. Recursos que permiten la organización de la imagen sonora:
Volumen, Ecualización, Panorama, FX y Procesadores. El arreglo musical.
Elementos. Recursos y técnicas de mezcla frecuentes para algunos instrumentos:
batería, bajo, guitarras, instrumentos de teclado, voces, etc. Las denominadas
“frecuencias mágicas”.Mezcla (insert, envíos auxiliares, master) Uso de herramientas básicas de edición y automatización. Procesadores y efectos (compresor, EQ, Reverb) Formatos de exportación.

-Mastering:
Que es el Mástering?. Técnicas y estrategias de mastering: L/R y M/S. Procesos
frecuentes: Ecualización, Dinámica (compresión-limitación), Reducción de ruido,
Imagen estéreo, De-essing, otros.

XIII - Imprevistos

XIV - Otros