



Ministerio de Cultura y Educación  
Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ciencias Humanas  
Departamento: Artes  
Area: Area de Música

(Programa del año 2023)  
(Programa en trámite de aprobación)  
(Presentado el 09/04/2024 19:20:20)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
INFORMATICA Y PRODUCCION MUSICAL II	PROF.UNIV.EN MUS.POPULAR LAT.	ORD. 08/16	2023	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
ANZULOVICH, GUILLERMO ALEJANDR	Prof. Responsable	P.Adj 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	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
07/08/2023	18/11/2023	16	60

### IV - Fundamentación

La Informática Musical constituye el eje central de las producciones musicales en la actualidad. En este sentido, resulta imprescindible para la/el futura/o docente conocer tanto su manejo instrumental como así también, su utilización creativa como herramienta para la creación y composición musical. Las nuevas formas en las que hoy se crea, registra, edita y distribuye la música no puede ser ajena a las propuestas educativas de la formación musical y artística, las cuales deben situarse en el contexto actual, fomentando además, el desarrollo creativo de la práctica musical. De este modo, los secuenciadores MIDI, los instrumentos virtuales y las estaciones de trabajo de audio digital(DAW) constituyen una de las herramientas fundamentales para llevar adelante la producción de una obra musical completa en sus diferentes etapas de desarrollo. Por tal motivo, la formación de las y los futuras/os docentes, no puede estar ajena a los procesos actuales de producción, circulación y consumos culturales relacionados con las músicas populares, por lo que resulta imprescindible la incorporación de las nuevas tecnologías en las estrategias de enseñanza aprendizaje y en las prácticas musicales de los diversos contextos y niveles educativos.

El uso de estas tecnologías relacionadas con la informática musical supone también, cambios en el proceso de aprendizaje y potencia una enseñanza más activa, ágil y significativa. Las/los estudiantes aprenden de manera informal y lúdica a medida que va descubriendo y asimilando los conocimientos musicales, favoreciendo además el pensamiento crítico y estético.

Por tal motivo, una de las finalidades de este espacio será proveer a los y las futuros/as docentes de música, elementos de juicio, tanto para la reflexión, el análisis del contenido, como así también para la elaboración de recursos para la práctica educativa. Se llevarán adelante actividades que permitan introducirlos/las en el manejo de los programas informáticos y otras

herramientas digitales con el fin de obtener el máximo provecho de las posibilidades educativas que ofrece internet de la mano de dispositivos electrónicos cotidianos tales como computadoras y teléfonos móviles

## V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Construir un marco conceptual básico en torno a la producción musical y a la informática aplicada a la música.
- Adquirir solvencia en el manejo de secuenciadores musicales con el fin de producir material artístico y didáctico.
- Diseñar y construir proyectos educativos musicales a partir del uso de las nuevas tecnologías y/o partiendo de los diseños curriculares.
- Fomentar el desarrollo del sentido crítico en las producciones propias, recuperando todos los aprendizajes previos de la carrera tanto desde los espacios de formación técnico-artística como desde el campo de conocimiento científico-educativo.
- Actualizar la búsqueda de nuevas herramientas informáticas en constante cambio

## VI - Contenidos

**Unidad 1: La estación de trabajo de audio digital (DAW) como herramienta educativa y de elaboración de recursos didácticos: Funciones básicas y posibilidades de producción musical. Campos de aplicación dentro de diferentes contextos y niveles de didáctica musical. Configuración de midi y audio. Conexión. Síntesis de sonido. Envíos y retornos. Controles. Funciones: Insertar. Exportar. Cuantizar.**

**Unidad 2: Introducción a la Producción Musical: Técnicas de grabación: Tipos de micrófonos y aplicaciones. Técnicas de microfoneo: Microfoneo Cercano, Distante, Ambiental. Criterios de aplicación en diversas situaciones. Efecto de proximidad. Microfoneo Estéreo. Técnicas A-B, X-Y, Mid-Side.**

**Unidad 3: Estrategias de Mezcla: La consola de mezcla. Insert, envíos auxiliares, master. Aspectos de una obra musical grabada. Criterios artísticos y estéticos Organización de los Tracks/Pistas. Estilos de mezcla. Estructura del proceso de mezcla: Balance, espacialidad, 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. Uso de herramientas básicas de edición y automatización. Procesadores y efectos (compresor, EQ, Reverb) Formatos de exportación.

**Unidad 4: Concepto de mastering. Técnicas y estrategia: L/R y M/S. Procesos frecuentes: Ecualización, Dinámica (compresión-limitación), Reducción de ruido, Imagen estéreo, De-essing, otros. Formatos de exportación y adecuación a plataformas digitales de distribución de música.**

**Unidad 5: Herramientas y recursos musicales en línea (DAWs, secuenciadores, mesa de mezclas, procesadores de efectos, sintetizadores, instrumentos virtuales, máquinas de ritmo, editores de audio digital) El entorno de producción musical Audiotool. Características y posibilidades de implementación en el aula**

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

TP1: Producción musical con fines educativos utilizando un DAW.

TP2: Recursos y Herramientas Online para Música. El entorno Audiotool. Relaciones entre las posibilidades de Audiotool.com y los contenidos curriculares específicos de música.

TP3: Producción de una obra musical completa (Canción)

## VIII - Regimen de Aprobación

Régimen de Aprobación:

Para Promocionar:

- Aprobación de la totalidad de los trabajos prácticos propuestos. Se aprueba con 70% o más.
- 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.

## IX - Bibliografía Básica

- [1] Documentos didácticos digitales elaborados por la cátedra.
- [2] Aula virtual de la Materia: <https://classroom.google.com/u/1/c/NDg4Nzg4NTEyMTIx>
- [3] Fundamentos de música electrónica con sintetizadores. Roland corp.
- [4] Tecnología aplicada a la música. Gómez - Neves.
- [5] NAP MÚSICA (Núcleos de Aprendizaje Prioritarios) Primaria y Secundaria. Ministerio de Educación de la República Argentina. Consejo federal de educación.

## X - Bibliografía Complementaria

- [1] EICHE, JON F. (1987): ¿Qué es un sintetizador?.Barcelona Ed. Music Distribution.
- [2] HECQUET, A. (1990): Entorno MIDI y sus aplicaciones. Madrid. Ed. RA-MA.
- [3] ORDINAS, J. (1988): Música eléctrica. Madrid. Ed. Montena Aula.
- [4] ROLAND. (1987): Guía MIDI. Roland Corporation.
- [5] BUSQUETS, F.-ORDINAS, J. (1992): Curs d'Informàtica i Educació Musical. Barcelona.Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. PIE.
- [6] DE BUSTOS MARTIN, I. (1994): Multimedia. Madrid. De. Anaya Multimedia.
- [7] Huber, D. M. "Técnicas De Grabación Modernas" ISBN: 9788428212977
- [8] RUMSEY, F. Y McCORMICK, T., Introducción al sonido y la grabación, IORTV, Madrid.
- [9] Barlette Bruce "Tecnicas de Micrófonos en Estéreo" , IORTV, Madrid
- [10] Bob Catz "La Masterización de Audio" Focal Press, 2002
- [11] Recuero López, M., "Técnicas de Grabación Sonora", Instituto Oficial de RTVE, Madrid.
- [12] Tribaldos, C., "Sonido profesional", Paraninfo, Madrid

## XI - Resumen de Objetivos

- Construir un marco conceptual básico en torno a la producción musical y a la informática aplicada a la música.
- Adquirir solvencia en el manejo de secuenciadores musicales con el fin de producir material artístico y didáctico.
- Diseñar y construir proyectos educativos musicales a partir del uso de las nuevas tecnologías y/o partiendo de los diseños curriculares.
- Fomentar el desarrollo del sentido crítico en las producciones propias, recuperando todos los aprendizajes previos de la carrera tanto desde los espacios de formación técnico-artística como desde el campo de conocimiento científico-educativo.
- Actualizar la búsqueda de nuevas herramientas informáticas en constante cambio

## XII - Resumen del Programa

Unidad 1: La estación de trabajo de audio digital (DAW) como herramienta educativa y de elaboración de recursos didácticos

Unidad 2: Introducción a la Producción Musical: Técnicas de grabación.

Unidad 3: Estrategias de Mezcla: La consola de mezcla.

Unidad 4:Concepto de mastering. Técnicas y estrategia: L/R y M/S. Procesos frecuentes.

Unidad 5: Herramientas y recursos musicales en línea (DAWs, secuenciadores, mesa de mezclas, procesadores de efectos, sintetizadores, instrumentos virtuales, máquinas de ritmo, editores de audio digital.

## XIII - Imprevistos

**XIV - Otros**

--

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	