



RIDAA
Repositorio Institucional
Digital de Acceso Abierto de la
Universidad Nacional de Quilmes



Universidad
Nacional
de Quilmes

Gómez, Valeria Sol

Computación aplicada a la música I



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Argentina.
Atribución - No Comercial - Compartir Igual 2.5
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ar/>

Documento descargado de RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes de la Universidad Nacional de Quilmes

Cita recomendada:

Gómez, V. S. (2025). *Computación aplicada a la música I. (Programa)*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/5955>

Puede encontrar éste y otros documentos en: <https://ridaa.unq.edu.ar>



**Universidad Nacional de Quilmes
Escuela Universitaria de Artes
Programa Regular – Cursos Presenciales**

CARRERA:	Licenciatura en Música y Tecnología – Licenciatura en Composición con Medios Electroacústicos
AÑO:	2025
ASIGNATURA:	Computación Aplicada a la Música I
DOCENTE:	Valeria Sol Gómez
CRÉDITOS:	8 créditos
TIPO DE ASIGNATURA:	Teórica- Práctica

PRESENTACION Y OBJETIVOS:

Como materia correspondiente a la fase inicial del recorrido de los estudiantes en el uso de las computadoras, se trabajarán nociones de informática y MIDI básicas desde la teoría, y se practicará la edición de partituras y la secuenciación musical. Se buscará que los estudiantes se familiaricen en los conceptos y manejos elementales del hardware y software informático general y en los conceptos del protocolo MIDI básico mediante el uso de los principales tipos de software MIDI con el objetivo principal de capacitarles para resolver requerimientos musicales de secuenciación.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

Introducción al hardware informático, al sistema binario y a los sistemas operativos. Estudio teórico detallado del protocolo MIDI. Sincronización MIDI. Archivos MIDI Standard. Software para secuenciación y edición: funciones principales. Configuración y conexionado del hardware. Producción y Edición digital de gráfica musical. Conversión de formatos de archivo.

CONTENIDOS TEMÁTICOS O UNIDADES:

Unidad 1: Informática elemental
Introducción al hardware y software. Partes de una computadora y sistemas operativos. Identificación de recursos y limitaciones del hardware. Selección de software

adecuado. Compatibilidad e incompatibilidad. Representación de datos en los medios digitales. Notación binaria. Unidades de medida de la información en sistemas digitales. Breve reseña de los orígenes de la computadora, los sintetizadores y los controladores MIDI.

Unidad 2: MIDI básico.

Reseña de los orígenes de MIDI y de su diseño. Estructura general del protocolo MIDI. Especificación 1.0 y 2.0. Tipos de mensajes MIDI y sus estructuras: mensaje de Canal (Voz y Modo) y de Sistema (Comunes, Tiempo Real y Exclusivos).

Unidad 3: Hardware y MIDI

Tipos de controladores y características generales. Instalación y conexionado. Puertos IN, OUT y THRU. Dispositivos tradicionales y sus versiones en software sintetizadores, samplers, módulos de expansión, secuenciadores y máquinas de ritmo.

Unidad 4: Software y MIDI

Secuenciadores, DAWs, editores de partituras, VSTs, librerías, efectos. Estructura básica, modos de ingreso de información, representación de los datos MIDI. Envío y recepción de distintos mensajes. Edición de partituras y secuenciación MIDI avanzada.

MODALIDAD DE EVALUACIÓN:

Según el régimen de estudio vigente aprobado por la Universidad Nacional de Quilmes según **Resolución (CS): 201/18**.

<http://www.unq.edu.ar/advf/documentos/5bbb4416f0cdd.pdf>

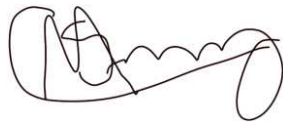
Para la evaluación se realizará un examen parcial teórico con su recuperatorio y se solicitará un trabajo práctico final de secuenciación MIDI repartido en tres etapas de entrega.

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA:

- Apuntes de la Cátedra.
- Di Liscia, O. P. (1998). “Introducción al Protocolo MIDI”. No publicado.
- Jorda Puig, S. (1997) Audio Digital y MIDI. Anaya Multimedia, Madrid.
- Jure, Luis (2011) Implementación MIDI 1.0
- Manuales de software: Ableton Live 10 y Avid Sibelius 7.
- Pohlmann, Ken (2002) Principios de Audio Digital

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA:

- Miyara, F. (1995) La Música por Computadora
- Penfold, R. A. (1993) MIDI Avanzado. Guía del Usuario. Madrid
- VVAA (1999) Audio y Midi Básico. Música y Sonido en la PC.
- Beekman, George (2006) Introducción a la Informática. Prentice Hall
- Dean, Roger T. (2009) The Oxford Handbook of Computer Music. USA.
- Locatelli de Pérgamo, Ana María (1972) La Not. de la Música Contemporánea.
- Manning, Peter (2004) Electronic and computer music
- Mathews, Max (1963) The Digital Computer as a Musical Instrument
- Nuñez, Adolfo (1992) Informatica y electronica musical



Constanza Sanchez



Martín Proscia

Firma y Aclaración:
Director de carrera



VALERIA Sol GOMEZ
34240154

Firma y Aclaración:
Docente