

## Major Música, Ciencia y Tecnología

### Descripción

El Major está dirigido a personas con inquietudes musicales y científicas, interesadas en estudiar la problemática del sonido desde un punto de vista integral, que incluye su comprensión teórica, práctica, y su potencial desarrollo innovador. Para ello se dispone de un conjunto de cursos vinculados con las áreas de la acústica, psicoacústica, procesamiento digital de sonidos, creación musical e interacción humano-computador. El egresado de este Major poseerá las herramientas multidisciplinarias que le permitirán abordar de manera innovadora temáticas musicales y sonoras en los ámbitos cultural, científico, tecnológico y artístico.

Entre sus objetivos se encuentran: formar profesionales con un conocimiento amplio y multidisciplinario en las áreas de la música, ciencia y tecnología. Con una comprensión del fenómeno sonoro en sus aspectos físicos y psicoacústicos, así como su manipulación y representación tanto analógica como digital; y desarrollar aplicaciones y herramientas creativas y tecnológicas para la música y el sonido.

### Pre-requisitos

No tiene. Sin embargo, los alumnos de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemáticas sólo podrán realizarlo como segundo Major.

### Cursos del Major (100 o 105 Créditos)

Mínimos (40 créditos)			
Sigla	Curso	Créditos	Requisitos
MUC859	Introducción a la Música, Ciencia y Tecnología	10	Sin Requisitos
MUC860	Acústica Musical	10	Sin Requisitos
MUC863	Psicoacústica	10	Sin Requisitos
MUC865 (*)	Técnicas de Síntesis y Procesamiento de Sonido	10	MUC740 o MUC859

(\*) Desde admisión 2014: Los alumnos de la Licenciatura en Artes y Humanidades no podrán aprobar este curso como Mínimo de Taller, si deciden optar a este Major.

### Optativos (30 créditos)

**Aprobar 3 cursos de la siguiente lista:**

Sigla	Curso	Créditos	Requisito
DNO006	Introducción a la Producción de Multimedia Interactivos	10	Sin Requisitos

DNO019	El Sonido como Material Diseñable. Entorno Audiovisual y Espacio	10	Sin Requisitos
MUC740	Introducción a la Música Electroacústica	10	Sin Requisitos
MUC864	Taller de Composición Electroacústica	10	MUC740 ó MUC859
MUC861	Diseño de Interacción Física para la Música	10	MUC859
MUC862	Técnica de Análisis de Audio	10	MUC859

### Optativos (30 o 35 créditos)

**Aprobar 3 cursos de la siguiente lista:**

Sigla	Curso	Crédito	Requisito
FIS109C	Física para Ciencias	10	Sin Requisitos
IIC1103	Introducción a la Programación	10	Sin Requisitos
MAT1000*	Precálculo	10	Sin Requisitos
o MAT1409	Álgebra	10	Sin Requisitos
MAT1610	Cálculo I	10	MAT1600
o MAT1100**	Cálculo I	10	MAT1000
o MAT1419	Cálculo I	10	MAT1409
o MAT210E	Cálculo I	10	Sin Requisitos
MAT1620	Cálculo II	10	MAT1610
o MAT1220***	Cálculo II	10	MAT1100
o MAT220E	Cálculo II	10	MAT210E o MAT1610
MAT1203	Álgebra Lineal	10	MAT1600
o MAT1209	Álgebra Lineal	10	MAT1109
MAT1640	Ecuaciones Diferenciales	10	MAT1203 y MAT1620
MAT2505	Ecuaciones Diferenciales Parciales	15	MAT1505

\* Curso equivalente con Mat1600 – Introducción al Cálculo, MAT1492 - Álgebra e Introducción al Cálculo y MAT1012 - Álgebra.

\*\* Curso equivalente con MAT1506 - Cálculo I.

\*\*\* Curso equivalente con MAT1516 y MAT1519 - Cálculo II.