



**PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR**

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		049	Educación Media Tecnológica		
PLAN		2004	2004		
SECTOR DE ESTUDIO		820	Artes escénicas		
ORIENTACIÓN		45A	Música		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		1	Primer año		
TRAYECTO		-----	-----		
SEMESTRE		-----	-----		
MÓDULO		-----	-----		
ÁREA DE ASIGNATURA		8181	Acústica I		
ASIGNATURA		00661	Taller de acústica I		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Espacio Curricular Tecnológico			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Exoneración			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 64	Horas semanales: 2	Cantidad de semanas: 32	
Fecha de Presentación: 14/09/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº	Res. Nº	Acta Nº	Fecha _/_/____

FUNDAMENTACIÓN

El desarrollo de tecnología cambió en los últimos 20 años el paradigma de la realización musical en nuestro medio y el mundo entero.

Nos encontramos ante la posibilidad de desarrollar productos musicales de alta calidad técnica, con una inversión relativamente accesible a nuestro medio.

Acústica I dará los elementos fundamentales para entender los conceptos sonoros preceptivos, higiene auditiva y fundamentalmente su relación con el medio y espacio arquitectónico en el que se desarrolla la ejecución. Manejo básico de magnitudes, frecuencia, dB SPL, presión. De esta forma comprender las cualidades musicales timbre, intensidad.

OBJETIVOS

El estudiante al egreso de esta asignatura tendrá los conocimientos para:

- Conocer el proceso auditivo, anatomía, fisiología e higiene. Relacionar magnitudes acústicas con conceptos musicales.
- Conocer los aspectos básicos de las condiciones sonoras obtenidas en función de las características del lugar de ejecución musical.
- Comprender la importancia de un auditorio y su diseño adecuado.

CONTENIDOS

1. Acústica física: principios de propagación. Características de la forma de radiación. Formas de onda y su representación. Radiación puntual y esférica. Radiación cilíndrica.
2. Sonido y su definición perceptual. Anatomía, fisiología e higiene del oído. Protección auditiva y su incidencia con la percepción. Tipos de protectores.
3. Ruido y sonido. Mediciones de nivel de presión sonora, definición del dB: dBNPS, dBV, dBFS. Características básicas de sonómetros. Tipos de

A.N.E.P.
Consejo de Educación Técnico Profesional

sonómetros: tipo 1, tipo 2. Curvas de ponderación. Constantes de tiempo.

4. Práctica de mediciones, piso de ruido, niveles típicos de conversación, tránsito y otros ejemplos.
5. Curvas típicas de respuesta tonal del oído, Fletcher y Munson. Sonoridad, enmascaramiento.
6. Principios de acústica arquitectónica, reverberación, materiales aislantes absorbentes y difusores.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Clases teóricas más taller práctico. Método teórico práctico inductivo teórico empírico. Para la implementación de este curso el Docente deberá presentar un enfoque didáctico orientado a acústica básica y arquitectónica. Fundamentos de psicoacústica. Se capacitará al estudiante en el conocimiento y aplicaciones de los diferentes conceptos que intervienen en los procesos musicales que puedan estar relacionados con la realización audiovisual, y musical. Desde esta perspectiva, los diferentes contenidos programáticos serán planteados a partir de una aplicación concreta y real del área, para luego o simultáneamente abordar los distintos aspectos conceptuales involucrados en esas prácticas, facilitando así su comprensión.

EVALUACIÓN

Para la aprobación de esta asignatura se requerirá de:

La realización de dos parciales, cada uno con la nota mínima de suficiencia, más trabajos de taller en clase, en igualdad de condiciones del anterior, pero con la confección de informe.

BIBLIOGRAFÍA

Acústica y Sistemas de sonido. Federico Miyara. Universidad Nacional de Rosario.
Control de Ruido: Federico Miyara. Universidad Nacional de Rosario.

A.N.E.P.
Consejo de Educación Técnico Profesional

Diseño acústico de espacios arquitectónicos: Antoni Carrión Isbert. Edicions UPC, 1998

Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya.

Manual de medidas acústicas y control de ruido. Harris. Mc. GrawHill

Acústica y Psicoacústica De La Música. Juan G. Roederer. Ricordi Americana