

ANEP
CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO PROFESIONAL



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

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		050	Curso técnico terciario		
PLAN			2012		
SECTOR DE ESTUDIO			Electrónica		
ORIENTACIÓN		003	Audiovisuales		
MODALIDAD			Semestral		
AÑO		1	Semestre 2		
TRAYECTO		-----	-----		
SEMESTRE		2 de 4			
MÓDULO		-----	-----		
ÁREA DE ASIGNATURA		818	Acústica audiovisual		
ASIGNATURA		0066	Acústica y psicoacústica		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		-----			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Por exoneración			
DURACIÓN DEL CURSO				Cantidad de semanas: 16 (48 horas)	
Fecha de Presentación:	N° Resolución del CETP	Exp. N°	Res. N°	Acta N°	Fecha __/__/__

ANTECEDENTES:

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

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

Acústica dará los elementos fundamentales para entender los conceptos sonoros perceptivos, higiene auditiva y fundamentalmente su relación con el medio y espacio arquitectónico en el que se realizarán las tomas de sonido. Manejo básico de mediciones y valores adecuados para trabajos de campo y estudio.

OBJETIVO:

El estudiante al egreso de esta asignatura deberá:

Conocer como medir y evaluar:

Niveles de presión sonora y ponderación en sonómetros.

Cualidades acústicas y propagación del sonido en: espacios cerrados, locaciones, auditorios y lugares abiertos.

CONTENIDOS:

1. Acústica física: principios de propagación. Características de la forma de radiación. Formas de onda, espectro, armónicos.
2. Mediciones de nivel de presión sonora, características de sonómetros. Tipos de sonómetros según IEC 61672. Curvas de ponderación.
3. Práctica de mediciones, piso de ruido, niveles típicos de conversación, tránsito y otros ejemplos.
4. Respuesta de espectro, resolución, concepto de octava, tercio de octava, fundamentación de FFT.
5. Acústica arquitectónica, tiempo de reverberación. Mediciones.
6. Materiales y su coeficiente de absorción. Cálculo de RT60, formula de Sabine. Determinación de α in situ.
7. Reducción de NPS en aberturas, IR, principios de reducción de inmisión sonora. Tipos de paredes, pisos y consideraciones básicas de materiales aplicados.

8. Acústica musical y psicoacústica, fundamentos de enmascaramiento, percepción de altura en función de frecuencia.

PROPUESTA METODOLÓGICA:

Clases teóricas magistrales frontales más taller. 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 tecnológicos 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 .

BIBLIOGRAFÍA:

Acústica y Sistemas de sonido. Federico Miyara.

Control de Ruido: Federico Miyara.

Diseño acústico de espacios arquitectónicos: Antoni Carrión Isbert

Manual de medidas acústicas y control de ruido. Harris

Acústica arquitectónica para salas de grabación. Gustavo Basso. Acústica. Leo Beranek.

Acustica Y Psicoacustica De La Musica. Juan G. Roederer.