

**Carrera:** Composición con Medios Electroacústicos  
**Curso:** Seminario de actualización : Acústica del Home y Project studio  
**Prof. Titular:** Daniel Hernández  
**Régimen de Cursada:** Cuatrimestral  
**Carga Horaria:** Semanal – 4 Horas  
**Créditos:** 20

**Objetivos:**

Suministrar las herramientas para poder entender acabadamente el criterio teórico y la aplicación de lo que llamamos "**Acondicionamiento Acústico**", pudiendo evaluar la interdependencia de factores externos e internos en un diseño, poder circunscribir el problema de la construcción de un estudio en un lugar residencial a pautas manejables de diseño, en el ámbito promedio de desarrollo de alumnos de la Carrera.

**Contenidos:**

**CONTENIDOS TEMÁTICOS**

▪ **Insonorización:**

Estructura de un recinto – Cavidades de Aire – Pisos, Techos y Paredes – Ruido – Criterios de transmisión y Medidas NC – Mejoramiento de una pared – Aberturas – Puertas dobles – Ventana de visualización del Estudio - Fugas – Pisos Flotantes – Techos Suspendidos – Habitaciones dobles – Aire Acondicionado (HVAC) -

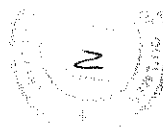
- **Tratamiento Acústico de Recintos:** Sonido directo y reflejado - Tiempo de reverberancia - Ondas estacionarias – Modos – Criterios de Distribución - Aislación y acondicionamiento acústico - Materiales aislantes y absorbentes - Características - Comportamiento dentro del espectro audible - Combinación de materiales - Trampas acústicas - Requisitos acústicos para diferentes aplicaciones - Acústica del estudio de grabación : sala y control – Acústica Variable – Difusión –

- **Cálculo Real:** Sumario de efectos de modos – Frecuencia de Corte del Estudio / Control - Decisión de proporciones según cotas máximas y uso del mismo – Simetrías Acústicas – Flutter Echo – Cambios de Geometría - Gobos –

- **Monitoreo:** Stereo o Surround – Compromiso del espacio – Niveles adecuados – Estudio de Reflexiones – Tiempos de llegada – Tratamiento aplicado a la distribución sonora – Cálculo de diferentes formatos -

**Requisitos para la aprobación de la cursada/evaluación:**

- Existe una **evaluación parcial**, la primera al promediar el cuatrimestre y la segunda al finalizar el mismo.
- Existe una **instancia recuperatoria**, a la finalización del cuatrimestre.
- Se entenderá "**ausente**" el alumno que no obtenga calificación alguna en **dos** instancias de evaluación parcial.
- La asignatura se entenderá "**cursada**" cuando se "**apruebe**" el examen parcial (en primera instancia o por recuperatorio). La calificación asignada al examen recuperatorio (cualquiera sea el resultado) anula y reemplaza, a todos los efectos, a la obtenida en el examen parcial que se recupera.
- La calificación final se calculará como promedio de los exámenes parciales rendidos y **aprobados**.
- De esta manera, la calificación final para la asignatura "**cursada**" será superior o igual a 4 puntos.



- Además de las evaluaciones parciales, se ha de contemplar la elaboración de trabajos prácticos, al final de cada unidad didáctica, cuya evaluación formará parte de una nota conceptual.
- La evaluación final tendrá carácter oral o escrito e individual en el marco de las condiciones y características que oportunamente determine la cátedra.

#### **RÉGIMEN DE TRABAJOS PRÁCTICOS:**

Los trabajos prácticos son obligatorios y se dictarán en tres modalidades:

- Clases de demostración y trabajos de campo.
- Problemas de aplicación.
- Ensayo de laboratorio.

Los alumnos deberán llevar una carpeta de TRABAJOS PRACTICOS individual, conteniendo los informes de las clases de demostración, la totalidad de los problemas resueltos y los informes de laboratorio. En el caso de trabajos con información especial, la misma les será suministrada en forma impresa o por soporte magnético.

La carpeta completa deberá ser presentada **antes** de las evaluaciones parciales correspondiente al cuatrimestre, constituyendo requisito indispensable la aprobación de la misma para rendir la evaluación parcial.

#### **SISTEMA DE CALIFICACIÓN:**

Los exámenes parciales (y sus recuperatorios) se entenderán "**aprobados**" cuando la calificación asignada, en una escala de 0 a 10 puntos, resulte superior o igual a 4 puntos.

Las condiciones para acceder al examen final, son las requeridas por el régimen de promoción.

Para acceder al examen final, son requisitos:

- Una asistencia mínima del 75% a las clases teóricas y práctica.
- Obtener, en las evaluaciones parciales, una nota no menor a cuatro (4) puntos.

Aprobación de los trabajos prácticos requeridos.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **Bibliografía obligatoria:**

#### **BIBLIOGRAFIA GENERAL:**

##### **LIBROS:**

J.R.Pierce, 1985, **Los Sonidos de la Música**, Editorial Prensa Científica, Barcelona.

JBL PROFESSIONAL, 1982, **Sound System Design**.

##### **REVISTAS:**

A.E.S. Journal of the Audio Engineering Society.  
Live Sound International.

##### **WEB:**

<http://prosoundweb.com>  
<http://jblpro.com>