

PROGRAMA DE ASIGNATURA (CONTENIDOS)

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA : “LABORATORIO B” (Aplicado al SONIDO)

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS: “*Laboratory B*”

3. TIPO DE CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA

4. NÚMERO DE CRÉDITOS

3,5 CRÉDITOS

5. HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL DEL CURSO: 3 HORAS SEMANALES

6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO

3 HORAS SEMANALES

7. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

El estudiante:

- Apreciará los elementos que componen el sonido en situaciones artísticas.
- Comprenderá las características fundamentales del sonido de manera empírica.
- Conocerá aspectos referidos a la importancia de la escucha de los detalles del Sonido
- Manipulará de manera básica audio digital a través de softwares dedicados al audio.

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA *(Corresponde al detalle específico de los objetivos que se trabajarán en el curso; debe ingresarse un objetivo específico por cada línea)*

- Identificar los rasgos de mayor importancia al escuchar sonidos sintetizados y de nuestro entorno.

- Distinguir los elementos que permiten recrear sonoridades en determinados ambientes considerando elementos culturales, espaciales y técnicos.

- Conocer las posibilidades de generación, procesamiento y edición de señales de audio que

permiten los softwares dedicados.

- Utilizar programación básica de un software que permite la reproducción y manipulación de señales sonoras y de control MIDI.

9. SABERES / CONTENIDOS

- Conceptos básicos al registrar audio: Nivel de la señal, saturación, compresión, etapas del registro, objetos utilizados.
- Formas de escucha teóricas y aplicadas: Causal, Semántica y Reducida.
- Manejo de software de síntesis sonora: Creación de sonidos a través de 3 modalidades: Control MIDI y su sonoridad en módulos VST, oscilaciones básicas y Carga de samples.
- Edición de parámetros básicos del sonido de cada uno de estos modos de trabajo: Envolvente (ADSR), Lectura inversa y filtros básicos.
- Manejo de Software multipista: Control de señales, edición (cortar y pegar ondas de audio), ajustar grilla de referencia, cuantización básica, procesamiento básicos(EFX).
- Manejo de automatización de nivel y Paneo.
- Cierre del proceso al mezclar el material multipista y externalizar un archivo de audio para utilizar en una obra.
- Explicación de calidades de señales grabadas y sus diferencias: Sistemas de grabación y reproducción con y sin compresión de datos. AIFF; WAV, MP3, OGG, FLAC, AAC.

10. METODOLOGÍA

- Se realizarán presentaciones con participación de estudiantes.
- Audición de ejemplos de audio
- Ejercicios prácticos de captura de sonido y edición en computador
- lecturas de material conceptual

11. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN

- Talleres práctica en clase.
- Preparación de un proyecto sonoro final en formato individual.

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

*El estudiante debe asistir como mínimo a un 60% de las clases.
La nota para aprobar es un 4,0 (en escala de 1,0 a 7,0)*

13. PALABRAS CLAVE

tecnología del sonido, arte sonoro, audio multipista, mezcla, registro de audio, tipos de escucha.

14. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

- Schaeffer, Pierre (2007) Tratado de los objetos musicales. Madrid. Alianza Editorial. ISBN: 8420685402
- Chion, Michel (1993). La Audiovisión. Introducción a un análisis conjunto de la imagen y el sonido. Barcelona. Paidós.
- Puckette, Miller. (2007) The Theory and Technique of Electronic Music. Universidad de California. ISBN: 9789812700773
- Kreidler, Johannes. (2009) Loadbang. Wolke Verlagsges. ISBN: 3936000573

15. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Andy Farnell, Designing Sound (MIT Press) (2010) ISBN: 0262014416
- Brian Shepard, Refining Sound: A Practical Guide to Synthesis and Synthesizers (2013) Oxford University Press. ISBN: 0199922969