

Universidad Nacional de Quilmes
Escuela Universitaria de Artes
Programa Regular – Cursos Presenciales

CARRERA/S:	Tecnicatura en Producción Digital y Licenciatura en Artes Digitales
AÑO:	2020
ASIGNATURA:	Técnicas de registro sonoro para contenidos audiovisuales
DOCENTE:	Marcelo Fabián Martínez
CARGA HORARIA:	4 Horas
CRÉDITOS:	10 créditos
TIPO DE ASIGNATURA:	Teórico- Práctica
PRESENTACION Y OBJETIVOS:	
El sonido en la producción audiovisual involucra diversas etapas tanto para la generación como para el registro de todo aquello que se va a escuchar en relación a la imagen. La producción de sonido para un proyecto audiovisual requiere de organización desde la etapa de pre producción hasta la post producción en un recorrido encadenado que involucra la aplicación de conocimientos teóricos y prácticos del campo sonoro en general. Conceptos de acústica, percepción sonora, audio analógico y audio digital al servicio de la práctica concreta en la producción de un audiovisual. Dichos conceptos teóricos proponen brindar al estudiante herramientas y recursos para resolver las problemáticas que implica la planificación para el rodaje, la acción en el trabajo de campo directo y la concreción de la etapa final en donde la imagen y el sonido se pueden convertir en resultado audiovisual. A través de ejercicios prácticos y el uso de tecnología se abordarán los conceptos teóricos que permitan desarrollar conciencia y reflexión sobre el trabajo a realizar. Promover la producción de alternativas creativas para cada etapa de trabajo que puedan ser utilizadas de acuerdo al material del que se disponga con el fin de resolver las problemáticas que cada proyecto presente. Objetivos: Que los estudiantes: Comprendan los fenómenos psicofísicos y perceptivos del sonido que dan origen a la producción sonora. Incorporen elementos para el reconocimiento auditivo y discursivo los fenómenos sonoros dentro del campo audiovisual. Logren adquirir los conocimientos para diseñar, conceptualizar, crear y desarrollar el material sonoro para proyectos audiovisuales. Clasifiquen los fenómenos sonoros a partir del concepto audiovisual. Desarrollen la práctica de montaje sonoro y re sonorización. Evalúen críticamente producciones audiovisuales desde su diseño sonoro. Conozcan el tipo de equipamiento necesario para la producción y registro de sonido en toda la cadena de un proyecto audiovisual. Adquieran la destreza necesaria para la utilización del equipo de audio que implique la realización.	
CONTENIDOS MÍNIMOS:	
Resolución CE 075/18 (expediente 1708/5) Reconocer los elementos que integran el fenómeno del sonido. Dimensiones sonoras: acústica, electroacústica y perceptiva. Naturaleza del Sonido:	

Definición de sonido. Amplitud, frecuencia y fase. Práctica en rodaje: cómo se integra un equipo de rodaje para el área de sonido, las especificidades y diferencias en la captura de sonido para las diversas producciones audiovisuales. Técnicas para el diseño del espacio sonoro en el campo estereofónico y multicanal, aplicación para proyecciones audiovisuales. Tipos de micrófonos: Características y aplicaciones para locaciones en interior y exterior. Diseño de puesta sonora para la captación en rodaje. Diversos soportes de grabación y registro sonoro digital. Postproducción: conceptos básicos de audio digital, cuantización y frecuencia de muestreo. Tratamiento del sonido en DAW. Conceptos básicos de edición, mezcla y masterización.

CONTENIDOS TEMÁTICOS O UNIDADES:

Unidad Temática 1:

La onda sonora: física del sonido. Acústica y percepción del oído humano (psicoacústica). Rango dinámico y envolvente dinámica. Amplitud, frecuencia y fase del sonido. Señales sonoras. Sonido analógico y digital. Sistemas de medición: dBVU y dBFS.

Bibliografía:

Chion, Michel. *El sonido*. (Cap. 2)

Labrada, Gerónimo. *El registro sonoro*. (Cap. 1/ Cap. 2 / Cap. 3)

Miyara, Federico. *Acústica y sistema de sonido*. (Cap. 1/ Cap. 2)

Rumsey, Francis y Mc Cormick, Tim. *Introducción al sonido y a la grabación*. (Cap. 1/Cap. 2/Cap. 10)

Unidad Temática 2:

Introducción al sonido en el audiovisual. Origen e historia. Etapas de la cadena sonora. El sonido desde el guion. El sonido en la puesta en escena. Narrar con sonidos. Sonido inmersivo: definición, realización, usos.

Bibliografía:

Chion, Michel. *El sonido*. (Cap. 10/ Cap. 12/)

Chion, Michel. *La Audiovisión*. (Primera y Segunda Parte)

Unidad Temática 3:

Cadena Electroacústica. Transductores: Micrófonos y parlantes. Características y aplicaciones (Dinámico, Condenser, Electret). Patrones polares, sensibilidad, nivel de ruido, impedancia.

Líneas de audio balanceadas. Conectores XLR, TRS y TS. Adaptadores. Traslado y almacenamiento de la señal de audio.

Grabación mono y grabación multipista. Equipos de grabación.

Bibliografía:

Borwick, John. *Micrófonos: Tecnología y Aplicaciones*. (Cap. 4/ Cap. 5/ Cap. 6/ Cap. 7)

Labrada, Gerónimo. *El registro sonoro*. (Cap. 4)

Nisbett, Alec. *El uso de los micrófonos*. (pág. 33 a 85)

Unidad Temática 4:

El sonido en el rodaje. El director de sonido: funciones (preproducción/rodaje/postproducción) El microfonista en rodaje: funciones. Planificación del registro. Guion técnico. Sonido sincrónico, fondos del directo (Roomtones) y ambientes. Sonidos solos (Wild-tracks) y grabación de efectos (SFX). Planillas y meta data. Acústica en locaciones y estudio. Doblaje y Foley.

Bibliografía:

Abbate, Carlos. *Cómo hacer el sonido de una película*. (La preproducción/ La filmación)

Labrada, Gerónimo. *El sentido del sonido*. (Cap. 1/ Cap. 2/ Cap. 3)

Larson Guerra, Samuel. *Pensar el sonido* (Cap.4).

Unidad Temática 5:

La voz y el lenguaje. Características de la voz. Voz off y voz over.

Las voces en la ficción y el documental. El doblaje: técnicas. Radio y podcast. El documental sonoro. Otros registros, paisajes sonoros e instalaciones sonoras. Bibliografía: Chion, Michel. <i>El sonido</i>. (Cap. 3) Lechuga Olguin, Karla. <i>El documental sonoro, una mirada desde América Latina</i>. (Cap. 1/Cap. 2) Unidad Temática 6: Introducción a la postproducción. Edición de sonido. Software de audio y edición multipista. Ecualización y reducción de ruido. Masterización de voces. Mezcla. Sistemas de sonido estéreo y 5.1, 7.1 Dolby Atmos. Estándares de trabajo en cine, televisión e internet. Bibliografía: Zafra, Julián. <i>Ingeniería de sonido. Conceptos, fundamentos y casos prácticos</i>. (Cap. 6/Cap. 7/Cap. 8/ Cap. 14/Cap. 15/ Cap. 19/ Cap. 20)
MODALIDAD DE EVALUACIÓN:
Según el régimen de estudio vigente aprobado por la Universidad Nacional de Quilmes según Resolución (CS): 201/18. http://www.unq.edu.ar/advf/documentos/5bbb4416f0cdd.pdf La aprobación de la materia dependerá de: -La resolución de una guía de estudios en donde se expliciten los contenidos teóricos básicos de la materia. -La realización de dos (2) trabajos prácticos. -La entrega de un trabajo escrito final que explique y justifique el proceso de realización del trabajo práctico final (planificación/realización/resultados) Se considerarán aprobados los trabajos que obtengan como mínimo 4 puntos. Además, se considerará aprobada la materia cuando el estudiante cumpla con el 75% de asistencia a clases.
BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA: Abbate, Carlos. <i>Cómo hacer el sonido de una película</i>. Birlis, Adrián. <i>Sonido para audiovisuales. Manual de Sonido</i>. Borwick, John. <i>Micrófonos: Tecnología y Aplicaciones</i>. Chion, Michel. <i>El sonido</i>. Chion, Michel. <i>La Audiovisión</i>. Labrada, Gerónimo. <i>El sentido del sonido</i>. Labrada, Gerónimo. <i>El registro sonoro</i>. Larson Guerra, Samuel. <i>Pensar el sonido</i> (Cap.4). Lechuga Olguin, Karla. <i>El documental sonoro, una mirada desde América Latina</i>. Lyver, Des. <i>Principios básicos del sonido para video</i>. Nisbett, Alec. <i>El uso de los micrófonos</i>. Miyara, Federico. <i>Acústica y sistema de sonido</i>.

Rumsey, Francis y Mc Cormick, Tim. <i>Introducción al sonido y a la grabación</i>. Zafra, Julián. <i>Ingeniería de sonido. Conceptos, fundamentos y casos prácticos</i>.	
BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA:	
Aavv. <i>Manuales de equipos de registro y micrófonos</i> (a definir según disponibilidad de equipos). Aavv. <i>El mundo del sonido. Los sonidos del mundo</i>. Correo de la Unesco. AAVV. <i>Sonido en espacios intermedios</i>. Bordwell / Thompson. <i>El arte cinematográfico</i>. Chion, Michel. <i>El cine y sus oficios</i>. Jullier, Laurent. <i>El sonido y el cine</i>. Lindenmuth, Kevin J. <i>Cómo hacer documentales</i>. Murch, Walter. <i>En el momento del parpadeo</i>. Rogriguez, Angel. <i>La dimensión sonora del lenguaje audiovisual</i>. Saitta, Carmelo. <i>El diseño de la banda sonora en los lenguajes audiovisuales</i>.	
 Ileana Matiasich Firma y Aclaración: Director de carrera	 Lic. Marcelo Fabián Martínez Firma y Aclaración: Docente