

PRONTUARIO

TÍTULO: Producción técnica de sonido para radio

CODIFICACIÓN: PRO 335

CRÉDITOS: Tres (3) créditos | tres (3) horas semanales | un (1) semestre

DESCRIPCIÓN

Teoría y práctica de la producción de grabaciones sonoras, a nivel básico; para: radio visual y multimedios. Énfasis en el proceso de: grabación, edición, procesamiento electrónico y mezcla de la señal de audio digital.

JUSTIFICACIÓN

La calidad sonora es vital para el medio de la radio y sus nuevas vertientes de integración de otros medios y redes. Este curso es básico y necesario para conocer los aspectos técnicos y herramientas de producción de sonido para la nueva radio visual y multimedios. Pretende combinar los principios teóricos de la física y la producción del sonido, con la experiencia práctica a través de diversos recursos y plataformas. El contenido incluido es fundamental para el desarrollo de las disciplinas relacionadas al campo de la producción de materiales audiovisuales.

COMPETENCIAS

El curso desarrolla en el o la estudiante las siguientes competencias:

- Emprendimiento e innovación
- Investigación y exploración
- Comunicación

OBJETIVOS

Al finalizar el curso el o la estudiante será capaz de:

1. Identificar aquellos aspectos que hacen del sonido un elemento primario en el proceso de la comunicación para la radio y multimedios.
2. Identificar los elementos principales que forman parte del fenómeno de la audición y formación del sonido.
3. Explicar las características, similitudes y diferencias de la producción de sonido de

- los diversos productos de producción para radio, podcast y otros medios.
4. Realizar grabaciones y mezclas de sonido digital, en estudio y fuera de él, utilizando programados de audio multicanal.
 5. Tomar conciencia de la responsabilidad que conlleva la producción técnica de productos sonoros para radio y otros medios.
 6. Ser crítico del contenido y la calidad técnica de los productos sonoros de comunicación para multimedios.

CONTENIDO

I. La física del sonido

A. Sonido

1. ¿Cómo se crea el sonido?
2. Frecuencia y amplitud
3. Fase acústica

B. Principios de acústica

1. Sonido directo, reverberación y distancia crítica
2. Campo sonoro
3. Acústica de interiores
4. Acondicionamiento acústico

II. Posicionamiento de micrófonos y conexiones

A. Colocación de micrófonos

1. Identificación de posicionamiento
2. Técnicas de posicionamiento y captura
3. Cableado del micrófono

B. Conexiones y cables para producción de sonido

1. Nomenclatura de conexiones
2. Impedancia, transformadores y adaptadores
3. Manejo de cables y buenas prácticas

III. Interfaces y consolas de mezcla

A. Sonido digital

1. Conversión de la señal análoga a formato digital
2. Muestreo "sampling rate"
3. Cuantificación

4. Codificación
5. Formatos y compresión

B. Interfaces y tarjetas de sonido digital

1. Tarjetas de sonido
2. Interfaces de sonido y su uso
3. Configuración de entradas y salidas en los programados de sonido

C. La consola de mezcla

1. Consolas físicas y virtuales
2. Tipos de consolas: audio directo, grabación y producción radial
3. La mezcla en programados de producción de audio

IV. Programados de producción de sonido

A. Programado de producción y sus herramientas

1. Interface y pantallas
2. Menú de herramientas

B. Captura y grabación de sonido

1. Entradas del sistema y captura de señal
2. Proceso de grabación
3. Resguardo de archivos de grabación

C. Edición de audio digital

1. Herramientas de edición del programado
2. Modos de edición y técnicas
3. Edición múltiples pistas

D. Mezcla de audio en el programado de producción

1. Indicadores de nivel y rangos
2. Canal maestro “master fader/ master channel”
3. Automatización de la mezcla
4. Canales auxiliares y subgrupos
5. Procesadores de señal y “plug-ins”

E. Masterización básica en el programado de producción

1. Procesamiento de la señal de audio

2. Codificación de archivos y formatos
3. Buenas prácticas de resguardo de archivos de trabajo

- V. Práctica de producción de audio (trabajos prácticos)
- A. Anuncios y producción para radio
 - B. Producción técnica de podcast
 - C. Producción técnica de espacio dramático
 - D. Producción de audio para radio visual u otros medios

METODOLOGÍA

Se recomiendan las siguientes estrategias de la metodología de aprendizaje activo:

- Aprendizaje Basado en proyectos - ABP
- Aprendizaje colaborativo - AC
- Aprendizaje basado en desafíos o en retos - ABR o ABDe

EVALUACIÓN

Participación 30%
Trabajos parciales 40%
Proyecto o Examen (Evaluación final) 30%
TOTAL 100%

AVALÚO DEL APRENDIZAJE

Se aplica la rúbrica de avalúo institucional a la actividad central del curso.

BIBLIOGRAFÍA

- Alten, Stanley R., and Douglas Quin. *Audio in Media*. Wadsworth, 2014. Print.
- Alten, S. R. (2012). *Working with audio*. Course Technology.
- Avarese, J. (2017). *Post sound design: the art and craft of audio post production for the moving image*. Bloomsbury Academic, an imprint of Bloomsbury Publishing Inc.
- Chion, M., Murch, W., Gorbman, C., & Chion, M. (2019). *Audio-vision: sound on screen*. Columbia University Press.
- Corey, J., & Benson, D. H. (2017). *Audio production and critical listening technical ear training*. Routledge, Taylor & Francis Group.

Elmosnino, S. (2018). *Audio production principles: practical studio applications*. Oxford University Press.

Gibson, D. (2019). *The art of mixing: a visual guide to recording, engineering, and production*. Routledge.

Gibson, D., & Curtis, M. B. (2019). *The art of producing: how to create great audio projects*. Routledge.

Hand, R. J., & Traynor, M. (2017). *The radio drama handbook: audio drama in context and practice*. Langara College.

Huber, D. M., & Runstein, R. E. (2018). *Modern recording techniques*. Routledge, Taylor & Francis Group.

McLeish, R., & Link, J. (2016). *Radio production*. Focal Press.

Owsinski, B. (2017). *The mixing engineer's handbook*. BOMG Publishing.

Owsinski, B. (2017). *The recording engineer's handbook*. BOMG Publishing.

Reviews, C. T. (2013). *Studyguide for audio in media by alten, stanley r., isbn 9781133307235*. Cram101 Incorporated.

Roginska, A., & Geluso, P. (2017). *Immersive sound the art and science of 3D audio*. Routledge.

Sauls, S. J., & Stark, C. A. (2019). *Audio production worktext: concepts, techniques, and equipment*. Routledge.

Scott-James, K. (2018). *Sound design for moving image: from concept to realization*. Bloomsbury Academic.

Thompson, D. M. (2018). *Understanding audio: getting the most out of your project or professional recording studio*. Berklee Press.

Torres, A. R. (2014). *Grábate esto: teoría y conceptos para ingenieros de grabación*. Editorial Eaudio.

Woodhall, W. (2011). *Audio production and postproduction*. Jones & Bartlett Learning.

Puede encontrar más recursos de información relacionados a los temas del curso en la página de la biblioteca <http://biblioteca.sagrado.edu/>

ACOMODO RAZONABLE

Para obtener información detallada del proceso y la documentación requerida, debe visitar la oficina correspondiente. Para garantizar igualdad de condiciones, en cumplimiento de la Ley ADA (1990) y el Acta de Rehabilitación (1973), según enmendada, todo estudiante que necesite servicios de acomodo razonable o asistencia especial deberá completar el proceso establecido por la Vicepresidencia de Asuntos Académicos.

INTEGRIDAD ACADÉMICA

Esta política aplica a todo estudiante matriculado en la Universidad del Sagrado Corazón para tomar cursos con o sin crédito académico. Una falta de integridad académica es todo acto u omisión que no demuestre la honestidad, transparencia y responsabilidad que debe caracterizar toda actividad académica. Todo estudiante que falte a la política de honradez, fraude y plagio se expone a las siguientes sanciones: recibirá nota de cero en la evaluación y/o repetición del trabajo en el seminario, nota de F(*) en el seminario: suspensión o expulsión según se establece en el documento de Política de Integridad Académica con fecha de efectividad de noviembre 2022.

Derechos reservados | Sagrado | Noviembre, 2022