

MÓDULO 5

EL SONIDO EN RODAJE

Temporización: 3 semanas (100 horas).

Espacio: Aula

UNIDAD DE TRABAJO 1.- Aspectos físicos del sonido y arquitectura del micrófono.

Conceptos:

Física del Sonido. La onda sonora. La frecuencia e intensidad. El tono y el timbre. El volumen y la amplitud sonora. La fase y el tiempo relativo entre dos sonidos.

Acústica y psicoacústica: el sonido monoaural, el sonido estereo, el Dolby 5.1, el SDDS / Dolby 7.1. Los estudios reverberantes y los estudios muertos. Pantallas acústicas. La acústica en exteriores.

Tipos de micrófonos según su arquitectura: micrófonos dinámicos, de condensador, PZM, de gradiente de presión... Alámbricos e inalámbricos.

Características direccionales del micrófono: superdireccionales, unidireccionales, omnidireccionales, cardioide e hipercardioide, bidireccional. Reflector parabólico. Curvas polares. Curva de respuesta en frecuencia.

Procedimientos y actividades:

Clases teóricas apoyadas con documentación impresa y visionado de materiales preparados on line para soporte de proyección.

Escucha de sonidos almacenados con distintos formatos. Debate sobre su interpretación: El sonido monoaural, el sonido estereo y el sonido Dolby 5.1

Prácticas de grabación con diferentes micrófonos y desde distintos ángulos para averiguar su polaridad.

Prácticas para la distinción de los micrófonos atendiendo a su tipología.

Análisis de curvas polares y curvas de respuesta en frecuencia.

UNIDAD DE TRABAJO 2.- Elementos accesorios, conexiones, fuentes de manipulación y almacenamiento.

Conceptos:

Elementos de ayuda a la toma: pinza de sujeción, pértiga o caña, jirafa simple, jirafa remota en dolly, antivientos, antipop...

Conexiones, almacenamiento y monitorizado de la toma. Conexiones XLR/jack/rca a mesa. La mesa de mezclas: entradas de línea y mic, alimentación phantom, ganancia, salidas auxiliares, ecualización de 3 bandas: graves-medios-agudos. Picómetro y vúmetro, retorno de fuentes auxiliares y efectos: rever, brillo, eco... envío a subgrupos y/o master. Salida de auriculares. Mute y solo...

El almacenamiento del sonido. Grabación directa a cinta de cámara. Grabación digital en cinta magnética de fuente autónoma. El Digital Audio Tape DAT, los multipistas DA98, (ADAT y ALEXIS), Grabación de audio en disco duro directo, conformado de proyecto y elección de fichero. Los ficheros digitales: .aiff, .wav, mp3... Los códigos de tiempo SMPTE y Time code. La sincronización por claqueta.

Procedimientos y actividades:

Clases teóricas apoyadas con documentación impresa y visionado de materiales preparados on line para soporte de proyección.

Prácticas en la utilización de equipamiento y accesorios.

Montaje de una configuración completa: micrófono - mesa - DAT - monitores.

Manipulado de sonido directo: gain, equalización, balanceado y envío a subgrupo y master.

Grabación en disco duro y conversión de ficheros digitales de sonido.

Estampado de ficheros de seguridad.

UNIDAD DE TRABAJO 3.- La toma del sonido directo.

Conceptos:

El plano sonoro. Proximidad y/o alejamiento a la toma.

Anticipación de textos y cambios de posición del micrófono atendiendo al movimiento del actor.

Elección del mejor lugar posible. Aspectos de seguridad en el trabajo para evitar cansancio, molestias físicas y proyección de sombras.

Creación e importancia del parte de grabación de sonido. Modelos.

Elección de la toma correcta. Grabación de wild-tracks.

Procedimientos y actividades:

Clases teóricas apoyadas con documentación impresa y visionado de materiales preparados on line para soporte de proyección.

Prácticas en la grabación de planos sonoros de diferente complejidad.

Confección de parte de grabación de sonido.

Grabación de una secuencia sonora compleja.