

## Técnicas Audiovisuales

### Programa de estudio

#### Objetivos

Lograr que el alumno pueda aprehender, en primer término, y comprender, en segundo, el funcionamiento de las herramientas y métodos relacionados con el registro y la reproducción de la imagen y el sonido.

Desarrollar dicha temática de forma que sus contenidos se conjuguen e integren con los dictados en las otras materias de la carrera, facilitando la operatoria práctica de las mismas.

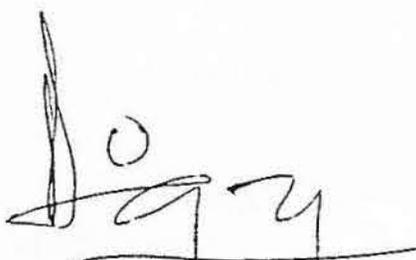
#### Evaluación

Al constituirse anual, la materia dividida en dos cuatrimestres, requerirá de dos trabajos prácticos, consistentes en una investigación o informe de determinada unidad en relación a un ítem o varios ítems interrelacionados del programa, ejemplificados en una producción o sistema de producción en particular; para pasar luego a un examen parcial en la finalización de cada cuatrimestre.

#### Pautas de desarrollo

Por la amplitud del temario, las clases se dictarán en forma intensiva, observando que los contenidos lleguen a tomar un alto grado de aplicación.

Como apoyatura de las clases se propone la visitas a diversos centros de producción de diferente índole, examinación y demostración de equipos, como así también charlas con diferentes profesionales del medio.



Arq. EMILIO D. DOMÍNGUEZ  
CARRERA: DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO

## Programa

### Unidad 1: El video y la televisión.

1.1. La formación de la imagen de TV. La señal de video. Composición y tipos de señal. Transmisión y recepción de la televisión. Normas.

1.2. Partes y elementos de una cámara de TV. Lentes y cuerpo. Tipos de cámara. Configuraciones de estudio y de exteriores. Controles y características.

1.3. Formas comunes de registro de video. Videograbación, cintas y formatos. La cinta. Componentes. Características propias del registro magnético; sistemas. Partes y elementos de un videograbador. Edición de video, tipos y características. On line y Off Line, conceptos. Controles e instrumentos necesarios para mantener la calidad on line. Descripción de un mezclador de video ( switcher). Generadores de efectos y de caracteres.

1.4. Configuración de un estudio de TV. Secciones y aparatos. Roles y ocupaciones necesarias. Compatibilización de varias cámaras en una misma señal.

### Unidad 2. Técnica del cine

2.1 Formación de la imagen cinematográfica. Mecanismos de exposición y arrastre. Obturación. Composición de la película cinematográfica.

2.2 Partes de una cámara de cine. Tipos de cámara. Lentes y accesorios. Chasis. Motores, tipos y utilidades. Accesorios para el manejo de la cámara de cine. Cabezales y trípodes. Carros, grúas y otros accesorios.

2.3. Procesado del film. Revelado y pasos intermedios hasta la copia. Positivos y negativos. Editores, moviolas y sincronizadores. Sonorización y transcripción. Armado de la doble banda.

2.4. Proyección. Mecanismos de arrastre. Aplicaciones de la proyección. Controles e instalación.

### Unidad 3. Sonido

3.1. Física del sonido. Parámetros de las ondas. Propagación. Fenómenos electroacústicos. Descripción de los parámetros eléctricos.

3.2. Cadena de audio. Medios y transductores.

3.3. Micrófonos. Características y usos. Registro de sonido directo y referencia.

3.4. Posproducción.Etapas. Foley y ADR. Mezcla. Aplicación de sistemas reductores de ruido. Sistema Dolby y sonido óptico.

3.5. Consolas y procesadores. Arquitectura de sistemas digitales. Edición no lineal de audio.

#### Unidad 4. Sistemas digitales y tecnologías aplicadas.

4.1. Configuración y partes de una computadoras. Memorias y procesadores. Principios de digitalización sistemas de registro. Formatos en audio y video. Administración de archivos gráficos. Implementación de la computadora en la edición lineal.

4.2 Edición no lineal. Formas de compresión del video digital. Programas. Integración con plataformas gráficas. Animación computada tradicional y tridimensional. Archivos y composición de imágenes.

4.3. Nuevas normas y sistemas televisivos. Transferencias de video a cine y de cine a video.

Marcelo Rondinone

Titular de Técnicas Audiovisuales  
Carrera de Diseño de Imagen y Sonido  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo  
Universidad de Buenos Aires