UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO CARRERA DE DISEÑO DE IMAGEN Y SONIDO

Asignatura:

Técnicas audiovisuales

Cátedra:

Adrián Costoya

Año Académico:

1999

Curso:

1er. Año

Fundamentación:

La producción audiovisual cuenta en la actualidad con poderosa y compleja tecnología puesta al servicio de gran variedad de técnicas que, si bien en su mayoría fueron concebidas hace décadas, continúan satisfaciendo las necesidades expresivas de los creadores del "proyecto audiovisual". El conocimiento de la tecnología empleada, sus fundamentos y la articulación de la herramienta con el producto son de vital importancia para apoyar a la creatividad.

Metodología:

Se dictarán clases teóricas.

Objetivos generales:

- Lograr el conocimiento de las características de la imagen electrónica y la tecnología de producción y postproducción audiovisual que permita su utilización profesional y creativa.
- Desarrollar la valoración de la "calidad técnica".

Objetivos específicos:

- Transmitir la visión general de la producción y postproducción audiovisual como un fenómeno complejo e interdisciplinario.
- Desarrollar los métodos registro en video y la manipulación de la imagen electrónica.
- Divulgar todos los elementos del sistema de producción y postproducción y su articulación técnica, creativa y presupuestaria para mantener un alto nivel de información.

Contenidos conceptuales:

Unidad 1 - La imagen electrónica

Sistemas simultáneos y secuenciales — Ilusión de la imagen contínua — Ilusión de la imagen en movimiento — La percepción visual

Unidad 2 - La TV Color

Nociones de ancho de banda y espectro — Principio tricromático y suma aditiva de colores - La cámara de tres canales y el paso del RGB al video compuesto

Unidad 3 - Los mercados y las aplicaciones

Segmentación de los mercados: broadcasting, profesional, industrial y consumer -Segmentación de las aplicaciones: studio, EFP, ENG

Unidad 4 – Iluminación y cámara de video

Características de la luz - Principios de iluminación — Tipos de luminarias - El conjunto cámara-CCU - Tecnología de CCDs: FT, IT, FIT - Cámaras para aplicaciones de estudio, producción de campo y noticias - Lentes zoom: caracteristicas técnicas y operativas

Unidad 5- La videograbación

Fundamentos de videograbación — Introducción a los formatos de VTR — Introducción al video digital

Unidad 6 – El proceso de la postproducción Diagrama en bloques del proceso de postproducción.

Unidad 7 - Registro cinematográfico y telecine

VIRTY

Fundamentos de fotografía. La película cinematográfica y los procesos de laboratorio. Los formatos de cine - El sistema de telecine - Los procesos de telecine - El keykode.

Unidad 8 - Sistemas no lineales

Sistemas no lineales off-line – La compresión de video - El digital cut, la EDL y la lista de corte de negativo – Sistemas no lineales on-line - Sistemas de composición y efectos visuales.

Contenidos Procedimentales:

Se dictarán clases teóricas con presentación de gran cantidad de material audiovisual en forma de slides de computadora, transparencias y gráficos referidos al equipamiento mencionado, diagramas de configuración e interconexión de sistemas, demo-tapes de equipamiento y showreels de producciones terminadas. Asimismo, se aportarán ejemplos cotidianos de soluciones de producción y postproducción y se fomentará la investigación de técnicas y tecnologías a partir de los materiales que estén al alcance de los estudiantes.

Contenidos Actitudinales:

Se procurará generar una actitud tendiente a la valoración del conocimiento técnico sólido como soporte al proceso creativo por sobre las recetas, los atajos o los automatismos sin fundamento.

Se tenderá a producir conciencia del caracter interdisciplinario de la producción y la postproducción.

Sistema de evaluación:

Se realizarán dos exámenes parciales escritos y un examen final.

Asistencia:

Se exigirá 75% de asistencia a clases.

Bibliografía:

American Cinematographer Video Manual - ASC
Técnicas de realización y producción en televisión - Gerald Millerson
La iluminación en televisión - Gerald Millerson
The Technique of Film Production - Steven Bernstein
Curso Fundamental de Televisión - R. Carrasco y J. Lauret
El sistema PAL de TV Color - G.N. Patchett
Video Digital - John Watkinson
Eastman Professional Motion Picture Films (H-1) - Eastman Kodak
White papers y Proceedings de SMPTE, NAB y BKSTS
Folletos de fabricantes de equipos broadcast