

Plan 313 Licenciado en Periodismo

Asignatura 44677 TECNOLOGIA DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Objetivos

TECNOLOGÍA DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

OBJETIVOS GENERALES

- Seleccionar y valorar críticamente información técnica relacionada con la profesión, analizando su contenido y valorando las fuentes de información que le permita el desarrollo de su capacidad de autoaprendizaje y posibilite la evolución y adaptación de sus capacidades profesionales a los cambios tecnológicos y organizativos del sector.
- Introducir al estudiante en los aspectos tecnológicos básicos de los medios audiovisuales, tanto en su configuración actual como en las perspectivas de desarrollo futuras.
- Comprender los fenómenos físicos y fisiológicos que intervienen en la formación y percepción de las imágenes, distinguiendo el color como luz y como pigmento, y entendiendo las propiedades de la energía luminosa que hacen posible su percepción.
- Abordar las posibilidades de la fotografía digital ensayando las técnicas básicas de manipulación de imágenes.
- Realizar los cálculos necesarios para la obtención de imágenes.
- Analizar el hardware del ordenador, distinguiendo los diferentes periféricos, introduciendo el conocimiento del sistema binario, clave para la digitalización de imagen y sonido.
- Comprender los fenómenos que intervienen en la formación y percepción de los sonidos, distinguiendo sus principales atributos.
- Analizar los sistemas de captación, registro, tratamiento y monitorado de sonido utilizados en la producción .
- Analizar los sistemas de captación, tratamiento, grabación, reproducción de imagen, con los medios electrónicos y procesos electromagnéticos utilizados en la producción.
- Analizar la emisión y recepción de información, distinguiendo con soltura los diferentes sistemas de modulación, y su ubicación en el espectro electromagnético.
- Utilizar para el cálculo las diferentes herramientas de la matemática y la física, que demuestren la solidez de los conceptos a través de los procedimientos, (problemas).

TECNOLOGÍA DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES PROGRAMA DE TEORÍA. (Contenidos máximos).

TEMA 1. La luz. El espectro electromagnético.
Análisis y descomposición de la luz.
El espectro visible.

TEMA 2. La cámara fotográfica. Visor simple. Cámara "Réflex".
Los controles de la cámara: Sistema de enfoque.
El obturador.
El diafragma.
Profundidad de campo.
Fotómetro: control de exposición.
El objetivo: lentes, distancia focal.

TEMA 3. La película fotográfica blanco y negro.
Sensibilidad de la película fotográfica.
Contraste. Sensibilidad al color.
Filtros.
El flash.

TEMA 4. El color: Mezcla Aditiva, Sustractiva y Partitiva.
La película de color.
Temperatura de color.

TEMA 5. Ejercicios y procedimientos de fotografía básica.

TEMA 6. Sistemas de numeración:

- Decimal.
- Binario.
- Hexadecimal.
- Códigos alfanuméricos.
- Cambios de base. Ejercicios.

TEMA 7. Arquitectura de ordenadores.

- El ordenador.
- Hardware y Software.
- Como funciona un ordenador.
- Visión global de un PC.
 - La placa base y el microprocesador.
 - Conectores, puertos y tarjetas de expansión.
 - Memoria. Sistemas de almacenamiento.
 - Otros sistemas de almacenamiento.
 - Ejercicios de Capacidad de Almacenamiento.

TEMA 8. Fotografía Digital.

Resolución.
Color digital.
Tipos de imágenes en color.
(Práctica 1)

TEMA 9. Fotografía Digital (continuación).

Resolución de trabajo.
Escáner.
Pantalla.
Impresora.
(Práctica 2), (Práctica 3), (Práctica 4).

TEMA 10. Electricidad básica.

Ley de Ohm.
Corriente continua.
Circuitos básicos: serie y paralelo.
Corriente alterna.
(Prácticas)

TEMA 11. Introducción al sonido.

Características del sonido: intensidad, tono y timbre.

Producción y propagación del sonido.

Velocidad, longitud de onda y frecuencia.

TEMA 12. Introducción al sonido (continuación).

Intensidad acústica. Timbre.

Reflexión. Difracción. Campo libre y campo difuso.

La voz. El oído humano.

Curvas de igual sonoridad. "El Fonio".

Enmascaramiento.

Mínima variación perceptible de frecuencia.

Mínima variación perceptible de nivel.

Pérdida de la fundamental y corte de la banda superior.

TEMA 13. El decibelio. Dbm.

Nivel de Intensidad sonora (IL) .

Nivel de Presión Sonora (SPL).

Amplificación y otros logaritmos referenciados.

Ejercicios.

TEMA 14. Micrófonos.

Altavoces.

Mesas de Audio.

Grabación magnética.

TEMA 15. Sonido Digital.

Cuantificación y muestreo de la señal analógica para su conversión en digital.

El Compact Disk.

La compresión: MP3.

TEMA 16. Modulación.

Espectro electromagnético artificial E.

Modulación de Amplitud.

Modulación de Frecuencia.

Modulación de fase.

Modulación digital: ASK, FSK Y PSK.

Modem.

TEMA 17. Estructura de la imagen de televisión: La señal de video.

Señal de video blanco y negro.

Señal de crominancia.

Barras UER.

TEMA 18. La cámara de televisión.

Tipos de cámaras.

El objetivo de la cámara.

Profundidad de campo y enfoque.

Diafragma. Sensibilidad del tubo de cámara.

Soportes.

TEMA 19. Manejo de la cámara.

Planos estándar.

Movimientos de personas.

Movimientos de cámara.

TEMA 20. Modulación de la señal de televisión.

Modulación DBL.

Modulación BLV.

Modulación en cuadratura.

Bandas de televisión en el espectro.

Antenas de recepción.

Demodulación AM.

TEMA 21. Vídeo digital.

TEMA 22. Estudios de televisión: imagen.

Equipos utilizados en la captación, tratamiento, grabación y reproducción de imagen electrónica.
Cámaras, CCU, magnetoscopios, editores, mezclador de imagen, generadores de caracteres, generadores de efectos, grafismo electrónico, equipos de control de la señal de video, ordenadores.

TEMA 23. Estudios de televisión: sonido.

Equipos utilizados en la captación, tratamiento, grabación y reproducción de sonido.

Amplificadores, mesas de mezclas, ecualizadores, magnetofones, procesadores de sonido, samplers y sintetizadores, midís y ordenadores.

Programa Práctico

TECNOLOGÍA DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES. PROGRAMA DE PRÁCTICAS.

PRÁCTICAS DE FOTOGRAFÍA DIGITAL:
TRATAMIENTO DE IMÁGENES.

Práctica1: Foto DNI. Resolución de la toma. Relación de aspecto.
Recortar. Guardar como.

Práctica 2: Ajustar gamma, brillo y contraste.
Tono y saturación.

Práctica 3: Selecciones.

Práctica 4: Clonar.
Corrección de Perspectiva.

Práctica 5: Capas.

PRÁCTICAS DE TOMA FOTOGRÁFICA.

PRÁCTICAS DE ELECTRICIDAD.

PRÁCTICAS DE SONIDO.

VISITAS A MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

Evaluación

El primer examen parcial se realizará en febrero en fechas reservadas.

El segundo examen parcial se realizará en junio; el mismo día y a continuación habrá un examen de recuperación del primer parcial.

En septiembre el examen será global.

- MILLERSON, G., "Técnicas de producción y realización", ed. IORTV.
 - D. BENSOUAN, "Reproducción del Sonido", ed. IORTV.
 - MONOGRAFÍA M-5: "Introducción al Sonido", ed. IORTV.
 - MONOGRAFÍA M-12: "Sonido (Mesas de Audio, micrófonos y distorsiones). IORTV
 - CURSO BÁSICO DE SONIDO. TOMO I, IORTV.
 - CURSO BÁSICO DE SONIDO. TOMO II, IORTV.
 - MONOGRAFÍA M-2 : "Estructura de la imagen de televisión", ed. IORTV.
-