

Plan 302 Lic.Publicidad y R. Públicas

Asignatura 30751 TECNOLOGIA DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

Grupo 1

### Presentación

Introducción a los conceptos básicos de la tecnología audiovisual.

### Programa Básico

#### I.- Introducción

- 1.1.: Conceptos generales
  - 1.1.1.- Energía
  - 1.1.2.- Frecuencia
  - 1.1.3.- Período
  - 1.1.4.- Longitud de onda
  - 1.1.5.- Amplitud de onda
- 1.2.: Espectro electromagnético

#### II.- Óptica

- 2.1.- La luz
- 2.2.- El ojo humano
- 2.3.- El color
  - 2.3.1.- Síntesis aditiva
  - 2.3.2.- Síntesis sustractiva
  - 2.3.3.- Temperatura de color
  - 2.3.4.- Medidas de la cantidad de luz
- 2.4.- Fotografía
  - 2.4.1.- Principios de la fotografía
  - 2.4.2.- Lentes y objetivos
  - 2.4.3.- Profundidad de campo
  - 2.4.4.- La iluminación
  - 2.4.5.- La película fotográfica
  - 2.4.6.- El revelado y positivado

#### III.- Sonido

- 3.1.- El oído
- 3.2.- Características del sonido
- 3.3.- Los micrófonos
  - 3.3.1.- Tipos de micrófonos
  - 3.3.2.- Características de los micrófonos
- 3.4.- Los altavoces
  - 3.4.1.- Características de los altavoces
- 3.5.- Soportes analógicos de grabación: la grabación magnética
- 3.6.- La radio
  - 3.6.1.- Tipos de modulación
  - 3.6.2.- Tipos de ondas
  - 3.6.3.- El estudio de radio

#### IV.- Televisión y cinematografía

- 4.1.- El principio de persistencia retiniana
- 4.2.- El televisor
- 4.3.- La televisión en color
- 4.4.- Cinematografía
  - 4.4.1.- Rodaje en cine
  - 4.4.2.- Postproducción: tratamiento de la película y sonorización
  - 4.4.3.- Exhibición cinematográfica

---

V.- Introducción a la tecnología digital

- 5.1.- Fotografía digital
  - 5.2.- Principios del sonido digital
- 

## Objetivos

Esta asignatura es una introducción a los conceptos básicos de tecnología de los medios audiovisuales. Su OBJETIVO PRINCIPAL es que el alumno adquiera conocimientos básicos sobre la construcción, manejo, posibilidades, etc. de los distintos medios audiovisuales que se utilizan en el mundo de la Publicidad.

La asignatura se ha diseñado para que el alumno alcance los siguientes objetivos y competencias:

### OBJETIVOS:

- Que el alumno conozca los principios teóricos en los que se basan las Tecnologías de los Medios Audiovisuales.
- Que el alumno se familiarice con el manejo de los equipos audiovisuales que tiene a su disposición.
- Que el alumno sea capaz de diferenciar los recursos que se utilizan en las producciones audiovisuales como base para la planificación de sus propios trabajos creativos.

### COMPETENCIAS:

- Conocimientos básicos de la tecnología audiovisual.
- Manejo de los dispositivos audiovisuales más habituales.
- Trabajo en equipo.
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.

La asignatura consta de 6 créditos: 3 teóricos y 3 prácticos.

- La parte teórica está orientada a la comprensión de los fenómenos físicos y las aplicaciones tecnológicas que permiten la grabación, edición y reproducción de contenidos audiovisuales.
- En la parte práctica el alumno tiene que aplicar los conocimientos teóricos, en función de una serie de propuestas concretas, y demostrar que ha asimilado los conceptos.

Para el logro de estos objetivos es MUY IMPORTANTE ASISTIR A CLASE.

---

## Programa de Teoría

[NOTA: Este proyecto docente es exclusivo para los grupos de MAÑANA. Los alumnos de los turnos de tarde deben consultar el PROYECTO 3.]

Para el desarrollo de la asignatura es necesario utilizar el Campus Virtual. En esta plataforma el alumno va a encontrar el programa, contenidos de apoyo a la materia, el calendario de las actividades, y las instrucciones para realizar cada una de las prácticas. El Campus Virtual es, a su vez, el canal con el que se hacen llegar las prácticas a la profesora.

### CONTENIDO TEÓRICO.

#### 1.- EL ESPECTRO ELECTROMAGNÉTICO.

- a.- Las ondas electromagnéticas.
- b.- La Luz y el Color.
- c.- Teoría del Color.
- d.- Utilidades del Espectro.

#### 2.- TERMINOS BÁSICOS DE TECNOLOGÍA DIGITAL.

- a.- Imagen Digital.
- b.- Sonido Digital
- c.- Vídeo Digital.
- d.- Soportes para la Grabación y Reproducción.

#### 3.- LA TOMA DE IMAGEN.

---

- 
- a.- La Cámara.
  - b.- El sensor.
  - c.- Los objetivos.
  - d.- Tipos de Cámaras.
- 4.- ILUMINACIÓN.
- a.- Conceptos básicos.
  - b.- La Temperatura de Color.
  - c.- Esquemas básicos de iluminación.
- 5.- LA SEÑAL DE TELEVISIÓN.
- a.- Perspectiva Histórica.
  - b.- Fundamentos de la Televisión.
  - c.- La Alta Definición.
  - d.- Cine Digital.
- 6.- LA TOMA DE SONIDO.
- a.- Características del Sonido.
  - b.- El Oído y la Voz.
  - c.- El Micrófono.
  - d.- El Altavoz.
  - e.- Sistemas de sonido multicanal.
  - f.- La Señal de Radio.
  - g.- El Estudio de Radio.

Los alumnos repetidores que hayan asistido a clase en años anteriores con Begoña Sánchez podrán solicitar que se les permita realizar un trabajo para superar la asignatura. En estos casos también se tendrán en cuenta las prácticas entregadas en cursos pasados.

No se dará esta opción, en ninguno de los casos, a alumnos que no hayan asistido a clase de la asignatura con anterioridad.

La profesora atiende de manera personalizada cualquier caso excepcional, pero para esto es necesario ponerse en contacto con ella durante las primeras semanas del curso. A partir del mes de diciembre no se atiende ninguna petición.

---

## Programa Práctico

[NOTA: Este proyecto docente es exclusivo para los grupos de MAÑANA. Los alumnos de los turnos de tarde deben consultar el PROYECTO 3.]

Para aprobar la asignatura el alumno debe poner en práctica los conceptos que se desarrollan en la parte teórica. Estas actividades son obligatorias.

Para realizar las prácticas es imprescindible asistir a clase y participar en el Campus Virtual.

Los alumnos que no puedan asistir a clase deberán ponerse en contacto con la profesora para que ésta tome nota de su situación particular. En este caso el alumno podrá superar la materia con la realización de un examen de contenido estrictamente teórico.

---

## Evaluación

[NOTA: Este proyecto docente es exclusivo para los grupos de MAÑANA. Los alumnos de los turnos de tarde deben consultar el PROYECTO 3.]

PARTE TEÓRICA (50% de la nota final).

- Evaluable mediante examen realizado en las fechas oficiales..

PARTE PRÁCTICA (50% de la nota final):

- Evaluable mediante un trabajo de curso a realizar de manera gradual.

---

PARA ALUMNOS QUE NO ASISTEN A CLASE:

Los alumnos de este grupo realizarán un examen de 10 preguntas que estarán basadas en los contenidos de los manuales. Cada pregunta tendrá un valor total de 1 punto. Para aprobar el examen será necesario obtener 5 puntos. La nota máxima será de 10.

Sólo puntuarán las preguntas contestadas de manera rigurosa. No se tendrán en cuenta las respuestas aproximadas, las deducciones, ni las interpretaciones libres de la materia.

Los exámenes oficiales están previstos para las fechas siguientes:

- Primera convocatoria: 27 de enero de 2011.
- Segunda convocatoria: 07 de julio de 2011.

---

## Bibliografía

---

## Presentación

Introducción a los conceptos básicos de la tecnología audiovisual.

## Programa Básico

### I.- Introducción

- 1.1.: Conceptos generales
  - 1.1.1.- Energía
  - 1.1.2.- Frecuencia
  - 1.1.3.- Período
  - 1.1.4.- Longitud de onda
  - 1.1.5.- Amplitud de onda
- 1.2.: Espectro electromagnético

### II.- Óptica

- 2.1.- La luz
- 2.2.- El ojo humano
- 2.3.- El color
  - 2.3.1.- Síntesis aditiva
  - 2.3.2.- Síntesis sustractiva
  - 2.3.3.- Temperatura de color
  - 2.3.4.- Medidas de la cantidad de luz
- 2.4.- Fotografía
  - 2.4.1.- Principios de la fotografía
  - 2.4.2.- Lentes y objetivos
  - 2.4.3.- Profundidad de campo
  - 2.4.4.- La iluminación
  - 2.4.5.- La película fotográfica
  - 2.4.6.- El revelado y positivado

### III.- Sonido

- 3.1.- El oído
- 3.2.- Características del sonido
- 3.3.- Los micrófonos
  - 3.3.1.- Tipos de micrófonos
  - 3.3.2.- Características de los micrófonos
- 3.4.- Los altavoces
  - 3.4.1.- Características de los altavoces
- 3.5.- Soportes analógicos de grabación: la grabación magnética
- 3.6.- La radio
  - 3.6.1.- Tipos de modulación
  - 3.6.2.- Tipos de ondas
  - 3.6.3.- El estudio de radio

### IV.- Televisión y cinematografía

- 4.1.- El principio de persistencia retiniana
- 4.2.- El televisor
- 4.3.- La televisión en color
- 4.4.- Cinematografía
  - 4.4.1.- Rodaje en cine
  - 4.4.2.- Postproducción: tratamiento de la película y sonorización
  - 4.4.3.- Exhibición cinematográfica

### V.- Introducción a la tecnología digital

- 5.1.- Fotografía digital
- 5.2.- Principios del sonido digital

## Objetivos

Introducción a los conceptos básicos de tecnología de los medios audiovisuales. El alumno adquirirá conocimientos básicos sobre la construcción, manejo, posibilidades, etc. de los distintos medios audiovisuales que se utilizan en el mundo de la Publicidad.

## Programa de Teoría

### Tema 1.- Introducción

- 1.1.: Conceptos generales
  - 1.1.1.- Energía
  - 1.1.2.- Frecuencia
  - 1.1.3.- Período
  - 1.1.4.- Longitud de onda
  - 1.1.5.- Amplitud de onda
- 1.2.: Espectro electromagnético

### Tema 2.- Óptica

- 2.1.- La luz
- 2.2.- El ojo humano
- 2.3.- El color
  - 2.3.1.- Síntesis aditiva
  - 2.3.2.- Síntesis sustractiva
  - 2.3.3.- Temperatura de color
  - 2.3.4.- Medidas de la cantidad de luz
- 2.4.- Fotografía
  - 2.4.1.- Principios de la fotografía
  - 2.4.2.- Lentes y objetivos
  - 2.4.3.- Profundidad de campo
  - 2.4.4.- La iluminación
  - 2.4.5.- La película fotográfica
  - 2.4.6.- El revelado y positivado
  - 2.4.7.- Fotografía digital

### Tema 3.- Sonido

- 3.1.- El oído
- 3.2.- Características del sonido
- 3.3.- Los micrófonos
  - 3.3.1.- Tipos de micrófonos
  - 3.3.2.- Características de los micrófonos
- 3.4.- Los altavoces
  - 3.4.1.- Características de los altavoces
- 3.5.- Soportes analógicos de grabación: la grabación magnética
- 3.6.- La radio
  - 3.6.1.- Tipos de modulación
  - 3.6.2.- Tipos de ondas
  - 3.6.3.- El estudio de radio
- 3.7.- Fundamentos básicos del sonido digital

### Tema 4.- Televisión y cinematografía

- 4.1.- El principio de persistencia retiniana
- 4.2.- El televisor
- 4.3.- La televisión en color
- 4.4.- Cinematografía
  - 4.4.1.- Rodaje en cine
  - 4.4.2.- Postproducción: tratamiento de la película y sonorización
  - 4.4.3.- Exhibición cinematográfica
- 4.5.- La imagen en formato digital

---

---

## Programa Práctico

Todas las prácticas se realizarán de manera voluntaria, siendo aconsejable su realización para la comprensión de la asignatura, así como para la evaluación final de la misma.

En el transcurso del cuatrimestre se irán proponiendo distintas actividades adecuadas al interés y nivel del alumnado; entre ellas, serán de especial interés las siguientes:

- la cámara oscura.
- ejercicio de fotografía: profundidad de campo, iluminación y movimiento.
- tipos de objetivos: planificación de distintas producciones audiovisuales.
- imagen en movimiento: representación de los distintos planos cinematográficos y movimientos de cámara.
- tipos de micrófonos: sonorización de distintas producciones audiovisuales.
- visita a los laboratorios de audio y vídeo.

-----  
Turnos de la Tarde:

Se analizarán 2 películas siguiendo puntos del temario.

También se analizarán bandas sonoras y tipos de las mismas.

Ambos elementos serán temas de evaluación.

---

## Evaluación

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar el examen final. Sin embargo éste no es el único criterio de evaluación:

Se valorará diariamente la asistencia y participación de los alumnos en clase.

A lo largo del curso se propondrán (y podrán ser propuestos por los propios alumnos) trabajos teóricos y prácticos en relación con el programa de la asignatura que influirán en la nota final.

-----  
Turnos de la Tarde:

Además de lo anterior durante el curso se realizarán 2 exámenes a criterio del profesor, sin fecha definida y que tendrán lugar durante el tiempo de docencia, que valdrán 2,5 puntos cada uno de la nota final.

El examen de Febrero tendrá un valor total de 5 puntos.

Se considerará aprobada la asignatura cuando el alumno alcance una nota total de 5.

Se realizará un trabajo de carácter VOLUNTARIO que tendrá un valor máximo de 2 puntos en la nota final. La entrega de dicho trabajo se realizará el primer día lectivo después de las vacaciones de Navidad. La notificación de la realización del trabajo se realizará antes del día 8 de diciembre de 2009, junto con la entrega de la ficha de clase.

Para cualquier consulta se pueden poner en contacto con el profesor mediante el correo electrónico:

fjgherrero@yahoo.es

La convocatoria de Julio se evaluará sobre 10 puntos.

---

## Bibliografía