

## GUÍA DOCENTE 2024-2025

### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

<b>ASIGNATURA:</b>	Evolución de la Tecnología Audiovisual		
<b>PLAN ESTUDIOS:</b>	<b>DE</b>	Grado en Comunicación Audiovisual	
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades		
<b>CARÁCTER ASIGNATURA:</b>	<b>DE</b>	<b>LA</b>	Obligatoria
<b>ECTS:</b>	6		
<b>CURSO:</b>	Tercero		
<b>SEMESTRE:</b>	Primero		
<b>IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:</b>	<b>EN</b>	<b>QUE</b>	<b>SE</b> Castellano
<b>PROFESORADO:</b>	Ignacio Gutiérrez-Solana		
<b>DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:</b>	<b>DE</b>	<b>CORREO</b>	<a href="mailto:ignacio.gutierrez@uneatlantico.es">ignacio.gutierrez@uneatlantico.es</a>

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

<b>REQUISITOS PREVIOS:</b>
No aplica.
<b>CONTENIDOS:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema 1. Óptica y recepción de luz.             <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. El espectro electromagnético</li> <li>1.2. La luz</li> <li>1.3. La percepción de los objetos</li> <li>1.4. Fundamentos de las lentes y objetivos.</li> </ul> </li> </ul>

- 1.5. El diafragma.
- 1.6. Tipos de objetivos y cualidades de las lentes.
- Tema 2. La iluminación.
  - 2.1. La calidad de la luz.
  - 2.2. Los colores
  - 2.3 Características de las fuentes de luz.
  - 2.4. Tipos de iluminantes.
- Tema 3. Registro de la imagen fotográfica.
  - 3.1. El desarrollo de la cámara fotográfica.
  - 3.2. La emulsión.
  - 3.3. La emulsión en color.
  - 3.4. Cámaras réflex.
  - 3.5. La tasa de *frames* en el cine.
  - 3.6. Evolución de los formatos cinematográficos.
  - 3.7. Cambios narrativos derivados de la evolución tecnológica.
- Tema 4. La cámara de vídeo y los elementos de visualización.
  - 4.1. Conversión de la luz a electricidad.
  - 4.2. La cámara de vídeo. Evolución en los sensores y procesos de captación.
  - 4.3. Televisión y monitores.
  - 4.4. La TV HD y el futuro de las TV.
  - 4.5. Proyector y retroproyector.
- Tema 5. Fundamentos de la TV y la difusión audiovisual
  - 5.1. Fundamentos de la TV.
  - 5.2. La TV en color
  - 5.3. Emisión y recepción de la señal
  - 5.4. TV terrestre, satélite y digital
- Tema 6. Sistemas de almacenamiento.
  - 6.1. Sistemas de registro de imagen.
  - 6.2. Historia de las soluciones de grabación.
  - 6.3. Discos ópticos.
  - 6.4. Evolución de los sistemas profesionales de vídeo y de almacenamiento.

- Tema 7. Sonido
  - 7.1. Micrófonos: conceptos técnicos básicos.
  - 7.2. Micrófonos según el transductor.
  - 7.3. Micrófonos según el patrón polar.
  - 7.4. Micrófonos según respuesta en potencia.
  - 7.5. Otras características de los micrófonos.
  - 7.6. *Sample rate* y *bit depth* en sonido.
  
- Tema 8. El paso analógico digital.
  - 8.1. El viaje del analógico al digital.
  - 8.2. Señales analógicas y digitales.
  - 8.3. La compresión digital.
  - 8.4. Compresión de imágenes fijas.
  - 8.5. Compresión de imágenes de vídeo.
  - 8.6. Formato de imágenes multimedia.
  
- Tema 9. Edición y postproducción.
  - 9.1. El montaje cinematográfico. La moviola.
  - 9.2. Edición sobre cinta. La edición lineal.
  - 9.3. Edición no lineal en cine y vídeo.
  
- Tema 10. Cine Digital
  - 10.1. La evolución en la captación de imágenes cinematográficas.
  - 10.2. Cambios en la postproducción en el cine digital.
  - 10.3. Distribución y exhibición analógica y digital en cine.

## COMPETENCIAS

### COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG1. Capacidad para reconocer, analizar e interpretar diversos procesos de comunicación.
- CG2. Capacidad para desarrollar pensamiento crítico en la investigación y la actividad profesional.
- CG3. Capacidad para crear y comunicar mensajes a públicos diversos.
- CG4. Capacidad para aplicar sus conocimientos en propuestas innovadoras.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CE23. Analizar la evolución de las tecnologías audiovisuales desde el punto de vista técnico, y que se encuentran disponibles para la producción de obras audiovisuales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Comprender las transformaciones y evolución que ha tenido la industria del Audiovisual desde una mirada histórica y estilística
- Identificar las transformaciones de las tecnologías audiovisuales.
- Conocer el funcionamiento de las tecnologías actuales utilizadas en procesos de producción y postproducción de obras audiovisuales en sus diferentes etapas.
- Analizar las influencias de los recursos tecnológicos sobre el lenguaje audiovisual.
- Reconocer las tecnologías utilizadas para la difusión de obras audiovisuales desde el analógico al digital, y desde del digital a los dispositivos digitales móviles.

## METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

### METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método expositivo.
- Estudio y análisis de casos.
- Resolución de ejercicios.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje orientado a Proyectos.
- Aprendizaje cooperativo / Trabajo en grupos.
- Trabajo autónomo.

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas		Horas
Actividades dirigidas	Clases expositivas	12
	Clases prácticas	15
	Seminarios y talleres	10,5
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	15
	Preparación de clases	22,5
	Estudio personal y lecturas	30
	Elaboración de trabajos	30
	Trabajo en campus virtual	7,5
Actividades de evaluación	Actividades de evaluación	7,5

El primer día de clase, el profesor proporcionará información más detallada al respecto.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

#### CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

Actividades de evaluación		Ponderación
Evaluación continua	Examen teórico-práctico parcial	25%
	Trabajo en grupo. Pieza audiovisual y memoria de investigación: tecnología y narrativa en el cine mudo	7%
	Trabajo en grupo. Pieza audiovisual y memoria de investigación: Tecnología y narrativa en el cine informativo en blanco y negro	6%
	Trabajo en grupo. Pieza audiovisual y memoria de investigación: tecnología y narrativa en el cine analógico en color	7%
	Interés y participación del alumno en la asignatura	5%
Evaluación final	Examen teórico-práctico	50%

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a 4,0 puntos** (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

#### CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltase el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de un examen teórico-práctico con un valor del 50% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- De Garcillán Prieto, F., Rodríguez García, L. y otros. (2013). *Estado del arte de las tecnologías audiovisuales*. Madrid: ICT-Audiovisual.
- Martínez Abadía, J. M. y Serra Flores, J. (2000). *Manual básico de técnica cinematográfica y dirección de fotografía*. Barcelona: Paidós.
- Martínez Abadía, J. M., Vila, P. y otros. (2004). *Manual básico de tecnología audiovisual y técnicas de creación, emisión y difusión de contenidos*. Barcelona: Grupo Planeta.
- Maschwitz, S. (2007). *The DV Rebel's Guide: An alldigital approach to making killer action movies on the cheap*. Berkeley, California, Estados Unidos: Peachpit Press.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- Ascher, S. (2012). *The Language of the Lens: The Power of Lenses and the Expressive Cinematic Image*. Estados Unidos: Plume.
- Glintenkamp, P. (2011). *Industrial Light and Magic: The art of Innovation*. Nueva Yorke, Estados Unidos: Abrams Books.
- Llorens, V. (1995). *Fundamentos tecnológicos de vídeo y televisión*. Barcelona: Paidós.
- Mercado, G. (2019). *Filmmaker's Eye : The Language of the Lens: The Power of Lenses and the Expressive Cinematic Image*, Estados Unidos: Focal Press.
- Mercado, G. (2022). *Filmmaker's Eye : Learning (And Breaking) the Rules of Cinematic Composition*, Estados Unidos: Focal Press.
- Stump, D. (2014). *Digital Cinematography: Fundamentals, Tools, Techniques, and Workflows*, Estados Unidos: Focal Press.



**WEBS DE REFERENCIA:**

- <http://www.red.com/learn/red101>
- <https://nofilmschool.com/>