



## GUÍA DOCENTE 2024-2025

### DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

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

### DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

|   |
|---|
| <b>REQUISITOS PREVIOS:</b>  |
| <p>Las asignaturas de esta materia deberán desarrollarse preferiblemente en el orden en que se encuentran ubicadas en los semestres marcando un itinerario de optativas. Así, los estudiantes deberán realizar en su orden.</p> <p>Primero, Evolución de la Tecnología Audiovisual, el siguiente semestre Producción en Nuevos Medios y Formatos, luego Animación Digital y finalmente, Dirección Cinematográfica.</p> <p>Serán de gran utilidad para el estudiante los contenidos vistos en la materia Lenguaje Audiovisual.</p> |
| <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></ul></li></ul>   |

- 1.3. La percepción de los objetos
  - 1.4. Fundamentos de las lentes y objetivos.
  - 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. Proyectoros y retroproyectoros.
  - 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 tengan la:

- CG1. Capacidad para reconocer, analizar e interpretar diversos procesos de comunicación.
- CG3. Capacidad para crear y comunicar mensajes a públicos diversos.
- CG4. Capacidad para aplicar sus conocimientos en propuestas innovadoras.

#### COMPETENCIAS PROPIAS DE LA ASIGNATURA:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CEO1. 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:

- Identificar las transformaciones de las tecnologías audiovisuales.
- Conocer el funcionamiento de las tecnologías actuales utilizadas en procesos de producción y post-producción 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 el 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 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    |
| Actividades autónomas     | 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 (consúltese 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.

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

#### **WEBS DE REFERENCIA:**

- <http://www.red.com/learn/red-101>
- <https://nofilmschool.com/>