



UNAM

UNIVERSIDAD DEL  
ATLÁNTICO MEDIO

# Guía Docente

Evolución tecnológica

**Grado en Cine**

MODALIDAD PRESENCIAL

*Curso Académico 2024-2025*

## Índice

RESUMEN

DATOS DEL PROFESORADO

REQUISITOS PREVIOS

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

## RESUMEN

Centro	Universidad del Atlántico Medio
Titulación	Cine
Asignatura	Evolución tecnológica
Materia	Dirección en Fotografía
Carácter	Formación Optativa
Curso	4º
Semestre	1
Créditos ECTS	6
Lengua de impartición	Castellano
Curso académico	2024-2025

## DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Elio Quiroga Rodríguez
Correo Electrónico	elio.quiroga@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

## REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

## RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

### Competencias básicas

#### CB1

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

#### CB2

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

#### CB3

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

#### CB4

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

#### CB5

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

### Competencias generales

#### CG1

Comprender la narrativa cinematográfica atendiendo a los parámetros básicos del análisis y los modelos teóricos existentes.

#### CG2

Conocer las herramientas y las nuevas tecnologías de medios de producción de empresas e industrias culturales cinematográficas.

### CG3

Capacidad para expresar y relacionar ideas mediante el lenguaje cinematográfico.

### CG5

Desarrollar los procesos y técnicas implicadas en la dirección y gestión de empresas cinematográficas.

## Competencias transversales

No existen datos

## Competencias específicas

### CE4

Emplear los métodos y procedimientos técnicos para la creación de imágenes cinematográficas.

### CE6

Conocer la terminología propia del cine, así como las normas y conceptos del lenguaje audiovisual.

### CE7

Realizar la recopilación y el inventariado de los materiales sonoros y visuales teniendo en cuenta las técnicas narrativas y tecnológicas básicas para la construcción, estructuración y finalización de una producción audiovisual.

### CE8

Capacidad y habilidad para utilizar los programas y equipos técnicos empleados en la dirección y la producción cinematográficas.

### CE14

Conocer los métodos de experimentación del arte cinematográfico y videográfico.

### CE15

Demostrar capacidad para incorporarse y adaptarse al sector cinematográfico.

### CE16

Conocer las bases teóricas y técnicas fundamentales de la fotografía cinematográfica.

### CE17

Manejar equipos de iluminación y grabación de imágenes utilizados en las producciones audiovisuales.

### CE18

Diseñar la dirección de fotografía de una obra cinematográfica.

Cuando el estudiante supere esta asignatura será capaz de:

- Reconocer los procesos y técnicas en la producción cinematográfica.
- Ejecutar las diferentes técnicas fotográficas en la elaboración de las imágenes.
- Utilizar los equipos y programas técnicos propios de la industria cinematográfica en sus diferentes etapas.
- Ser capaz de plasmar el discurso actual del cine, así como los métodos y herramientas artísticas.
- Definir las fases y métodos que intervienen en la gestión y dirección de las empresas cinematográficas.
- Entender y dominar los tecnicismos propios de la profesión cinematográfica y ser capaz de utilizarlos en la elaboración de todas las fases de una creación cinematográfica.

## CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Evolución en la fotografía
- Evolución en la iluminación
- Evolución en las cámaras y aparatos
- Nuevas tecnologías digitales
- Rodar en digital
- Diseño y animación: adobe illustrator y Motion
- VFX

Estos contenidos se desarrollarán por medio del siguiente programa:

**Unidad 1-** El cine fotoquímico y el cine digital. Historia de ambos e historia de una transición.

**Unidad 2-** Las técnicas de iluminación y sonido. El antes y el después. De los arcos a los LEDS. Del foco al Digital Staging.

**Unidad 3-** Cámaras digitales y aditamentos. Las Primes y las Digiprimes. El DIT. Rodar en digital.

**Unidad 4-** La evolución en los VFX. De los impresores ópticos al digital composite.

**Unidad 5-** La animación, y los VFX. Cuando los mundos colisionan.

## **CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA**

### **Unidad 1.**

Semanas 1-3. Estudiaremos la evolución del cine desde sus inicios con el cine fotoquímico hasta la era del cine digital. Analizaremos la historia y las características de ambos formatos, así como la transición tecnológica y cultural que ha llevado del uso de películas de celuloide a la adopción de medios digitales, evaluando sus impactos en la industria cinematográfica.

### **Unidad 2.**

Semanas 4-5. Exploraremos las técnicas de iluminación y sonido, examinando los avances desde los primeros arcos de carbón hasta los modernos LEDs, y la evolución del sonido desde el uso de focos hasta el Digital Staging. Compararemos cómo estas innovaciones han transformado la calidad visual y auditiva de las producciones cinematográficas a lo largo del tiempo.

### **Unidad 3.**

Semanas 6-8. Nos enfocaremos en las cámaras digitales y sus aditamentos, incluyendo las lentes Primes y Digiprimes. Analizaremos el papel del Técnico en Imagen Digital (DIT) y los procesos involucrados en el rodaje digital, destacando las diferencias y ventajas comparativas respecto a las técnicas de filmación tradicionales.

### **Unidad 4.**

Semanas 9-13. Examinaremos la evolución de los efectos visuales (VFX), desde los primeros impresores ópticos hasta el avanzado digital composite. Estudiaremos cómo las técnicas y herramientas para crear efectos visuales han progresado, permitiendo la creación de imágenes cada vez más realistas y complejas en el cine moderno.

### **Unidad 5.**

Semanas 14-16. Analizaremos la intersección entre la animación y los efectos visuales (VFX), explorando cómo estos dos mundos se combinan para crear escenas impresionantes y realistas. Evaluaremos el impacto de la integración de técnicas de animación en producciones de VFX y cómo esta colisión de mundos ha revolucionado la narrativa visual en el cine.

## METODOLOGÍA

Método expositivo. Lección magistral  
 Resolución de problemas  
 Metodología por proyectos  
 Tutoría presencial (individual y/o grupal)  
 Heteroevaluación, autoevaluación y coevaluación.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
Sesión presencial	30	100%
Proyectos y trabajos	24	100%
Tutoría	6	100%
Trabajo autónomo del alumno	90	0%

## EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE CALIFICACIÓN FINAL
Asistencia y participación activa	10%
Realización de trabajos y prácticas	40%
Pruebas de evaluación teórico-prácticas	50%

### Sistemas de evaluación

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

- 0 – 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 – 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 – 8,9 Notable (NT)
- 9,0 – 10 Sobresaliente (SB)

La mención de “matrícula de honor” podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

- En Realización de Trabajos y Prácticas, se realizará un Trabajo de Final de Asignatura de desarrollo e investigación alrededor de la materia del curso, con un valor del 40% del total.
- En Pruebas de evaluación teórico-prácticas, el 50% del total será un examen escrito, dividido en su puntuación al 50% en preguntas de tipo test y de desarrollo.
- El 10% restante valorará la asistencia y participación de los alumnos a lo largo del desarrollo docente de la asignatura.

### Criterios de Calificación

Se aplicará el sistema de evaluación continua, donde se valorará de forma integral los resultados obtenidos por el estudiante, mediante los criterios de evaluación indicados, siempre que, el alumno haya asistido, como mínimo, **al 80% de las clases.**

En el caso de que los alumnos asistan a clase en un porcentaje inferior al 80%, el alumno no podrá presentarse a la convocatoria ordinaria.

Si el alumno no se presenta al examen en convocatoria oficial, figurará como “No Presentado” en actas.

Si el alumno no aprueba el examen de la asignatura, en actas aparecerá el porcentaje correspondiente a la calificación obtenida en la prueba.

Todos los trabajos y exámenes deberán tener al menos nota de aprobado (a partir de 5 puntos), para superar la asignatura.

Los alumnos podrán examinarse en convocatoria extraordinaria atendiendo al mismo sistema de evaluación de la convocatoria ordinaria.

## BIBLIOGRAFÍA

### Básica

- Quiroga, E. (2015) “Luz, cámara... ¡bits!”. Ediciones Dolmen.
- Carlson, W. E. (2017). *Computer graphics and computer animation: a retrospective overview*. Ohio State University.

### Complementaria

- Quiroga, E. (2003) “La materia de los sueños”. Ediciones Deusto.
- Vaz, M. C., & Barron, C. (2002). *The invisible art: The legends of movie matte painting*.
- Brinkmann, R. (2008). *The art and science of digital compositing: Techniques for visual effects, animation and motion graphics*. Morgan Kaufmann.
- Salt, B. (1992). *Film style and technology: History and analysis*.
- Samuelson, D. (2014). *Hands-on manual for cinematographers*. Routledge.