



ESCUELA UNIVERSITARIA  
DE ARTES @ [taiarts.com](mailto:taiarts.com)  
RECOLETOS-22 MADRID



Universidad  
Rey Juan Carlos

# *Luminotecnia y maquinaria*

## GUÍA DOCENTE

GRADO EN CINEMATOGRAFÍA  
Curso 2025/2026

## *Identificación de la asignatura*

<i>Periodo de impartición</i>	Anual
<i>Créditos</i>	6 ECTS
<i>Modalidad</i>	Presencial
<i>Idioma en el que se imparte</i>	Castellano
<i>Facultad</i>	Facultad de Cine
<i>Docente</i>	Álex Arteaga; Álex Bokhari

## *Presentación de la asignatura*

Procesos de trabajo del departamento de iluminación y maquinismo a partir del conocimiento aplicado de la electricidad, las fuentes de iluminación y la maquinaria.

## *Competencias*

CG01	Utilizar diversas fuentes históricas, sociológicas, culturales y/o artísticas para la creación de proyectos audiovisuales.
CG03	Conocer los códigos éticos y deontológicos propios de la industria audiovisual.
CG04	Conocer las diferentes aplicaciones de los recursos tecnológicos propios de la creación audiovisual.
CG05	Comprender, desde una perspectiva artística y técnica, los conceptos de la fotografía, la creación de la imagen cinematográfica y el lenguaje audiovisual.
CE03	Conocer los flujos de trabajo propios de las producciones de la industria audiovisual.
CE07	Comprender la importancia de los diferentes roles, tareas y responsabilidades asociados con el desarrollo de proyectos audiovisuales.
CE17	Comprender las posibilidades de la tecnología de filmación y los recursos luminotécnicos para la creación de ambientes y atmósferas específicas.
CE18	Manejar diferentes tecnologías de captación de la imagen según las necesidades del proyecto.

## *Resultados de aprendizaje*

Al finalizar el curso, cada estudiante deberá ser capaz de:

1. Conocer las leyes básicas de la electricidad, su distribución y conexionado.
2. Conocer los tipos de fuentes de iluminación, contextualizándonos en la historia del cine.
3. Manejar con destreza las herramientas de iluminación y maquinismo cinematográfico siguiendo las normas de seguridad establecidas.

4. Montar un set listo para rodar, en todo lo que atañe a iluminación y maquinismo.
5. Administrar el trabajo de un equipo humano de iluminación y maquinismo.

## Metodología docente

MD1	Lección magistral participativa.
MD2	Estudio de casos y debate.
MD3	Talleres de resolución de problemas y discusión de resultados.
MD5	Aprendizaje cooperativo y colaborativo.
MD6	Tutorización y seguimiento

## Contenidos

<i>Temario</i>	<p>Procesos de trabajo del departamento de iluminación y maquinismo a partir del conocimiento aplicado de la electricidad, las fuentes de iluminación y la maquinaria.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La importancia de la jerarquía y la organización del trabajo en el equipo técnico.</li> <li>2. El equipo de técnicos de iluminación.</li> <li>3. El equipo de maquinistas.</li> <li>4. La electricidad, la distribución eléctrica y la manipulación segura. Ley de Ohm. Concepto de potencia. Líneas y conexiones. Mediciones eléctricas. Seguridad eléctrica.</li> <li>5. La luz cinematográfica: características, fuentes de luz, tipologías de lámparas y accesorios de iluminación.</li> <li>6. Maquinismo: tipologías de soportes y maquinarias para el movimiento de cámara.</li> <li>7. Dinámicas de trabajo en el set de rodaje.</li> </ol>
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Actividades formativas

AF1	Clases teóricas y teórico-prácticas.	15 horas
AF2	Ejercicios y prácticas en el aula/laboratorio.	24 horas
AF4	Actividades de apreciación artística: asistencia a seminarios, visitas a exposiciones o visionado de obras visuales/audiovisuales.	12 horas
AF5	Búsqueda y selección de documentación, lectura de material de apoyo y referencias bibliográficas y visuales.	60 horas
AF6	Tutorías académicas.	6 horas

AF7	Evaluación.	3 horas
AF8	Trabajo autónomo de estudio de los contenidos teóricos y elaboración autónoma de trabajos y actividades prácticas.	60 horas

\* La distribución de horas entre las actividades formativas puede sufrir cambios debido a necesidades académicas del curso, del grupo y/o del equipo docente.

## Evaluación

### CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

#### ASISTENCIA

Las clases son de carácter presencial y su asistencia es obligatoria, siendo esta determinante en el sistema de evaluación continua, y en la actitud y la participación en clase. No obstante, por situaciones excepcionales de salud o de conciliación familiar, el alumnado podrá solicitar el acceso online por adaptación metodológica (para más información contactar con el departamento de estudiantes).

#### CALIFICACIÓN

El sistema de evaluación continua valora de forma integral los resultados obtenidos por el/la estudiante a través de los procedimientos de evaluación recogidos en el siguiente apartado, de acuerdo con la calificación de 0 a 10 según la legislación vigente.

Si la/el estudiante desea intentar subir nota en convocatoria extraordinaria, deberá renunciar previamente en Secretaría Académica, por escrito, a todas las calificaciones obtenidas en convocatoria ordinaria. Su calificación final será la obtenida en convocatoria extraordinaria.

#### ORTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN

La calificación de pruebas escritas incluye aspectos como la ortografía y expresión escrita. En los exámenes no se admitirán más de 2 faltas de ortografía o 10 tildes (omitidas o mal colocadas). Los trabajos realizados fuera de clase no podrán contener más de 1 falta.

#### TRABAJOS UNIVERSITARIOS

Todos tendrán portada, índice y bibliografía con, al menos, 4 fuentes. Deben ser originales. Cuando se emplean fragmentos ajenos estarán citados. Su uso no puede ser indiscriminado. El plagio, que debe demostrarse, es un delito. Si un/una estudiante copia el trabajo de otro/a, ambas personas se considerarán responsables.

## CRITERIOS ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

### EVALUACIÓN ORDINARIA

El equipo docente indicará, mediante explicación en clase o documento adicional a disposición del alumnado a través del Aula Virtual, detalles o especificaciones de contenido o entrega de las pruebas de evaluación.

Los trabajos que no se entreguen/presenten en los plazos establecidos por el equipo docente serán calificados con una nota de 0.

<i>Pruebas (*)</i>	<i>Reevaluable/no reevaluable</i>	<i>Nota mínima sí/no</i>	<i>Ponderación en %</i>
SE1 Pruebas de conocimiento presenciales (orales y/o escritas)	Reevaluable	Sí	30%
SE3 Evaluación continua: tareas y deberes semanales e informes periódicos.	No reevaluable	Sí	55%
SE5 Actitud y participación	No reevaluable	No	15%
			100%

(\*) De todas las pruebas aquí expuestas se tienen que recoger evidencias y entregarlas para archivo en la Secretaría Académica (escritos, grabaciones...).

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los/las estudiantes que no superen la asignatura en el semestre en que se imparte dispondrán de una convocatoria extraordinaria para su superación, excepto en aquellos supuestos en los que no resulte posible por las características especiales de la asignatura.

La/el estudiante realizará o entregará las pruebas de evaluación que el equipo docente estime oportunas y de las que habrá sido informado previamente. El equipo docente se reserva el derecho a decidir si se mantienen las calificaciones de Sistemas de Evaluación en que el/la estudiante haya obtenido una calificación superior a 5 a lo largo del curso académico.

## REVISIÓN DE LAS PRUEBAS DE EVALUACIÓN

Conforme al procedimiento de reclamación de exámenes recogido en la Normativa del Alumnado de TAI.

## *Recursos didácticos*

### BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Brown, B. (2008). Cinematografía, Madrid. Omega.
- Brown, B. (2012). Iluminación para cine y video. Escuela de cine y video.
- Jover, F. (2017). Control de la iluminación y dirección de fotografía. Altaria.
- Almendros, N. (1996). Días de una cámara. Seix Barral.
- Alton, J. (2013). Painting With Light. University of California Press.
- Angulo, J., Heredero, C., Rebordinos, J. L. (1995). En el umbral de la oscuridad. Javier Aguirresarobe. Filmoteca Vasca.
- Ballinger, A. (2004). Nuevos directores de fotografía. Ed. Ocho y medio.
- Bergery, B. (2002). Reflections. ASC Holding Corp.
- Box, Harry C. (2010). Set Lighting Technician's Handbook. Focal Press.
- Cadena, R. (2009). Electricity for the entertainment electrician & technician. Ed Focal Press.
- Heredero, C. (1994). El lenguaje de la luz. Festival de Cine de Alcalá de Henares.
- Nykvist, S. (2009), Culto a la luz. El imán.
- Pérez Millán, J. A. (1993). Pasqualino de Santis: El resplandor en la penumbra. Semana Internacional de Cine de Valladolid.
- Shafer, D. y Salvato, L. (1998). Maestros de la luz. Plot Ediciones.
- Uva, M. (2018). The grip book. The Studio grip's essential guide. Ed. Routledge.

### FILMOGRAFÍA RECOMENDADA

- Glassman, A., McCarthy, T., Samuels, S. (Directores). (1992). Visions of Light [película]. The American Film Institute.
- Fauer, J. (Director). (2006). Cinematographer Style [película]. American Society of Cinematographers
- McCall, C. (Director). (2010). Cameraman: The Life and Work of Jack Cardiff [película]. StudioCanal.
- Chressanthis, J. (Director). (2008). No Subtitles Necessary: Laszlo & Vilmos [película]. PBS Independent Lens.

### SITIOS WEB DE INTERÉS

- <https://www.arri.de/>
- <http://www.mole.com/>
- <http://www.desisti.it/>
- <http://www.kinoflo.com/>
- <http://www.filmgear.net/>
- <http://www.cinematography.net/>



ESCUELA UNIVERSITARIA  
DE ARTES @ *taiarts.com*  
RECOLETOS-22 MADRID



Universidad  
Rey Juan Carlos

<http://www.theasc.com/site/>

<http://www.panther.tv/>

<http://www.jlfisher.com>

<http://www.supertechno.com/>

#### MATERIAL NECESARIO PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Guantes de eléctrico, herramienta multiusos, linterna frontal, cámara de fotos, cuaderno de apuntes, fotómetro (opcional). Otras herramientas de eléctrico (opcionales): Destornilladores varios, cúter o corta-filtros, tijeras de electricista, llave inglesa, cinta aislante, cinta métrica, nivel de burbuja.

#### VISITAS, MÁSTER CLASSES, EVENTOS O TALLERES ADICIONALES

MicroSalón AEC