

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Control de la iluminación

Iluminación, captación y
tratamiento de la imagen.

Ciclo 301 – Módulo 1162

132 horas anuales – 4 sesiones semanales

1º Curso - Grado Superior – presencial

Matutino

Aulas 203, Salón de actos y Plató de TV

10/09/2025

Departamento de Imagen y sonido - IMS

CIFP Comunicación, imagen y sonido –

Langreo 33028210



1. Ámbito productivo

El Control de iluminación en Asturias se desarrolla en dos áreas bien diferenciadas. En primer lugar, eventos, espectáculos teatrales y sobre todo musicales. Existe un gran desarrollo de la orquesta de verbena en fiestas populares que trabaja fundamentalmente en época estival. En segundo lugar, los audiovisuales. Contamos con un entramado de productoras y empresas del audiovisual colaborando principalmente con la Televisión del Principado de Asturias (TPA). Film Commission de Asturias y las televisiones a la carta, han colaborado en el desarrollo, cada vez más frecuente, de rodajes en la comunidad que requieren profesionales de la zona.

El CIFP de Comunicación, imagen y sonido es un centro integrado con abundantes y variados recursos que permiten desarrollar actividades variadas de ambas áreas. Existe equipamiento de espectáculos y de audiovisuales que permiten realizar procedimientos de ajuste y control. Las aulas informáticas están dotadas con aplicaciones de control de luces de espectáculos y corrección de color para vídeo. También se dispone de consolas de control, cámaras profesionales, control de televisión y una gran variedad de proyectores de luz para poder realizar todas las actividades planificadas desarrollando competencias profesionales.

El presente módulo desarrolla las funciones correspondientes control de la iluminación y calidad lumínica del producto final para cualquier obra audiovisual o espectáculo en vivo. Permite actividades de enseñanza /aprendizaje para la adquisición de las competencias de funciones en coordinación con los módulos de Toma de imagen audiovisual, Grabación y edición de reportajes audiovisuales, Planificación de cámara en audiovisuales, Proyectos de iluminación y Luminotecnia del presente ciclo; así como con otros módulos de otros ciclos de la familia profesional que desarrollan las funciones de producción de audiovisuales, realización de cine y vídeo, postproducción de vídeo y realización y producción de espectáculos.

2. Relación entre Objetivos, competencias y resultados de aprendizaje

OBJETIVOS GENERALES	COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
g) Realizar pruebas de funcionamiento y adecuación de la iluminación en la escena, anotando y documentando los cambios, para supervisar y ajustar la iluminación durante los ensayos previos al registro definitivo del proyecto audiovisual o fotográfico, o a la representación del espectáculo.	g) Supervisar y ajustar la iluminación durante la realización de ensayos previos al registro definitivo del proyecto audiovisual o fotográfico o a la representación del espectáculo, anotando y documentando los cambios para su repetición en el mismo recinto o en gira.	1. Controla y manipula los haces de luz, relacionando su operación con la consecución del efecto estético o dramático requerido en el diseño de iluminación. 2. Controla la iluminación en espectáculos en vivo, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.
i) Aplicar técnicas de seguimiento y control directo de la iluminación en producciones audiovisuales y de espectáculos, interpretando y valorando los resultados obtenidos para supervisar la consecución de una óptima operación de la iluminación.	i) Supervisar e iluminar durante el registro de imágenes en producciones audiovisuales y durante la función de espectáculos y eventos.	3. Controla la iluminación en la toma y registro de audiovisuales, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación. 4. Aplica la narrativa audiovisual en la iluminación, conjugando los códigos audiovisuales con la consecución de los objetivos comunicativos de los proyectos.
k) Planificar la iluminación y realizar la toma de imagen en movimiento, considerando las repercusiones de las decisiones tomadas en la afectación de procesos posteriores de postproducción y etalonaje, aportando soluciones técnicas en la toma e iluminación de producciones audiovisuales.	k) Implementar soluciones técnicas en la toma e iluminación de producciones audiovisuales que posibiliten la optimización de los procesos de postproducción y etalonaje con repercusiones en la mejora de la calidad de la imagen final.	5. Controla el aspecto visual de la iluminación en la imagen durante la postproducción, evaluando la consecución del resultado visual deseado de la obra.

3. Relación de unidades

Nº	Unidad didáctica	Horas	Resultados de aprendizaje					
			RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	
	Presentación y evaluación inicial.	2						
1	Configuración de equipos de espectáculos	12		x				
2	Programar mesas de iluminación para espectáculos	16		x				
3	Control de la iluminación en espectáculos	24	x	x				
4	Principios de iluminación de cine y vídeo	16	x			x	x	
	Formación en empresas	18	x					
5	Proceso de captación e iluminación en cine y vídeo	20			x	x	x	
6	Proceso de iluminación y captación en televisión	24	x		x	x		
	Evaluación extraordinaria							
		132						

4. Desarrollo de unidades

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
0	Evaluación inicial	2
CONTENIDOS		
Test sobre gusto e intereses. Test de conocimiento de iluminación de espectáculos y audiovisuales Visionado de espectáculos y escenas cinematográficas comentando la iluminación		
ACTIVIDADES		
1.1	Test de gustos e intereses	
1 h.	Test utilizando la aplicación Forms sobre gustos e intereses. Test sobre conocimientos de iluminación de espectáculos y de audiovisuales. Debate con el alumnado	
1.2	Visionado de vídeos	
1 h.	Vídeos de espectáculos escénicos y de actuaciones musicales comentando la iluminación. Vídeos de secuencias cinematográficas comentando la dirección de fotografía.	

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
1	Configuración de equipos de espectáculos	12
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
2	Controla la iluminación en espectáculos en vivo, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
2	a) Se ha configurado el patch, asignando los elementos de regulación a los canales correspondientes y buscando la máxima operatividad en la aplicación del plan de iluminación.	x
2	b) Se ha configurado el universo DMX necesario para el control de las luminarias y otros elementos a manipular desde el control de iluminación, asignando las direcciones correspondientes.	x
2	d) Se ha programado el espectáculo en la mesa de iluminación, utilizando submásters, grupos, cues, macros y cuantos elementos tenga disponibles para la agrupación y temporización de los eventos del espectáculo.	x
2	e) Se han programado las fuentes de luz remotas o robotizadas que se van a utilizar, buscando su mayor operatividad en el cumplimiento del plan y estableciendo posiciones, intensidades, colores, movimientos y gobos en móviles y escáneres.	x
2	f) Se han programado los elementos robotizados accesorios (humo, ventiladores y pirotecnia, entre otros) para la realización de los efectos especiales marcados en el plan de iluminación.	
CONTENIDOS		
1.1 Conexionado: canal, dirección dmx... Sunlite. 1.2 Equipos programables. Interfaz de los equipos. Conexionado. Menú: dirección dmx, modos, invertir...		
2.1 Sunlite 2.2 Señal DMX. Características. Universos. Equipos (splitter y buffer) Código binario. Configuración física. Configuración de cabezas robotizadas. Proyector LED. Dimmers. Máquina de humo.		
3.1 Calidad de la luz. Sunlite 3.2 Conectar controladoras y toma de contacto.		
ACTIVIDADES		
1.1	Sunlite	RA 2

1 h.	Ejercicio de sunlite. Easyview	CE: 2a, 2b, 2d, 2e
-------------	--------------------------------	--------------------

1.2	Conexión y configuración de equipos	RA 2
2 h.	Conectar diferentes equipos de luces en función de sus características. Configurar el menú de los equipos. Configurar el patch de acuerdo con lo recogido en la hoja de patch.	CE: 2a, 2b, 2d, 2e, 2f

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
2	Programar mesas de iluminación para espectáculos	16
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
2	Controla la iluminación en espectáculos en vivo, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
2	a) Se ha configurado el patch, asignando los elementos de regulación a los canales correspondientes y buscando la máxima operatividad en la aplicación del plan de iluminación.	x
2	b) Se ha configurado el universo DMX necesario para el control de las luminarias y otros elementos a manipular desde el control de iluminación, asignando las direcciones correspondientes.	x
2	d) Se ha programado el espectáculo en la mesa de iluminación, utilizando submásters, grupos, cues, macros y cuantos elementos tenga disponibles para la agrupación y temporización de los eventos del espectáculo.	x
2	e) Se han programado las fuentes de luz remotas o robotizadas que se van a utilizar, buscando su mayor operatividad en el cumplimiento del plan y estableciendo posiciones, intensidades, colores, movimientos y gobos en móviles y escáneres.	x
2	f) Se han programado los elementos robotizados accesorios (humo, ventiladores y pirotecnia, entre otros) para la realización de los efectos especiales marcados en el plan de iluminación.	
2	g) Se han realizado los ensayos necesarios, corrigiendo tiempos, coordinaciones, pies, posiciones, entre otros aspectos, almacenando los resultados en el soporte informático de la mesa de programación y/o en la escaleta.	
2	h) Se han cumplido los protocolos de seguridad para personas, locales y equipos, facilitando el movimiento y la actuación de todos los equipos que intervienen en el espectáculo.	x
CONTENIDOS		
1.1 MA onPC		
1.2 Repaso de conexión. Mesas y controladoras.		
2.1 MA onPC		
2.2 Mesas y controladoras.		
3.1 MA onPC		
3.2 Ejercicio de conexión y control		
4.1 Configuración Dende'l suétanu		
4.2 Configuración Dende'l suétanu. Controladoras		
ACTIVIDADES		
2.1	MA onPC	RA 2
1 h.	Ejercicio de GrandMA3	CE: 2a, 2b, 2d

2.2	Manejo de mesas	RA 2
2 h.	Conectar un conjunto de equipos y preparar escenas o chases mediante el manejo de una controladora o mesa de luces	CE: 2d, 2e, 2f, 2h
2.3	Dende'l suétanu	RA 2
2 h.	Preparar una escena estática para un intercíclico. Conexión y programación en mesa. Seguir los procedimientos de trabajo coordinadamente y con seguridad.	CE: 2a, 2b, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
3	Control de la iluminación en espectáculos	24
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
1	Controla y manipula los haces de luz, relacionando su operación con la consecución del efecto estético o dramático requerido en el diseño de iluminación.	N
2	Controla la iluminación en espectáculos en vivo, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	b) Se han dirigido los haces de luz a las zonas del decorado marcadas en los diseños, calculando ángulos de reflexión y posición de las sombras.	
1	c) Se han efectuado las operaciones de concentración o difusión de los haces de luz, teniendo en cuenta distancias y sombras y utilizando las lentes adecuadas, para conseguir el efecto deseado en el diseño de iluminación.	x
1	f) Se han colocado los elementos de recorte y otros accesorios para delimitar los campos de acción de los haces de luz según el diseño de iluminación.	x
1	g) Se han aplicado reguladores de luz en los casos necesarios para conseguir los haces deseados.	x
2	a) Se ha configurado el patch, asignando los elementos de regulación a los canales correspondientes y buscando la máxima operatividad en la aplicación del plan de iluminación.	x
2	b) Se ha configurado el universo DMX necesario para el control de las luminarias y otros elementos a manipular desde el control de iluminación, asignando las direcciones correspondientes.	x
2	c) Se han establecido los protocolos de sincronización con el audio mediante conexiones o acuerdos con las actividades de sonido.	
2	d) Se ha programado el espectáculo en la mesa de iluminación, utilizando submásters, grupos, cues, macros y cuantos elementos tenga disponibles para la agrupación y temporización de los eventos del espectáculo.	x
2	e) Se han programado las fuentes de luz remotas o robotizadas que se van a utilizar, buscando su mayor operatividad en el cumplimiento del plan y estableciendo posiciones, intensidades, colores, movimientos y gobos en móviles y escáneres.	x
2	f) Se han programado los elementos robotizados accesorios (humo, ventiladores y pirotecnia, entre otros) para la realización de los efectos especiales marcados en el plan de iluminación.	
2	g) Se han realizado los ensayos necesarios, corrigiendo tiempos, coordinaciones, pies, posiciones, entre otros aspectos, almacenando los resultados en el soporte informático de la mesa de programación y/o en la escaleta.	
2	h) Se han cumplido los protocolos de seguridad para personas, locales y equipos, facilitando el movimiento y la actuación de todos los equipos que intervienen en el espectáculo.	x
CONTENIDOS		

1. 1 repaso y revisión de actividades		
2. Montaje de la iluminación concierto del concurso de maquetas		
3. Montaje de la iluminación de un espectáculo escénico		
ACTIVIDADES		
3.1	Examen de control de luces	RA2
2 h.	Examen del manejo de una mesa de luces o de aplicación de control de luces.	CE: 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h
3.2	Iluminación de espectáculo musical	RA 1 RA2
8 h.	Conexión de equipos, configuración y comprobación. Programación de mesa. Pruebas y ensayos.	CE: 1b, 1c, 1f, 1g, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h
3.3	Iluminación escénica	RA 1 RA2
6 h.	Actividad extraescolar. Iluminación de una obra de teatro. Montaje, conexión y configuración del control. Ensayos y actuación.	CE: 1b, 1c, 1f, 1g, 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
4	Principios de iluminación de cine y vídeo	16
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
1	Controla y manipula los haces de luz, relacionando su operación con la consecución del efecto estético o dramático requerido en el diseño de iluminación.	N
4	Aplica la narrativa audiovisual en la iluminación, conjugando los códigos audiovisuales con la consecución de los objetivos comunicativos de los proyectos.	N
5	Controla el aspecto visual de la iluminación en la imagen durante la postproducción, evaluando la consecución del resultado visual deseado de la obra.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han medido las luminarias en intensidad lumínica, luminancia, rendimiento, uniformidad de haz y flicker, comprobando su igualación y aplicando las correcciones necesarias.	x
1	d) Se han utilizado los elementos de reflexión directa o difusa necesarios para conseguir que los haces de luz produzcan el efecto deseado en el diseño de iluminación.	x
1	e) Se han filtrado las luces para regular el haz en cuanto a temperatura de color, dominantes de color, intensidad lumínica y suavidad para conseguir el efecto marcado en el diseño de iluminación.	x
4	a) Se han justificado las luces necesarias, utilizando las técnicas más adecuadas en cada caso y teniendo en cuenta los criterios que la documentación marca respecto a las pautas de dirección y de dirección artística.	x
4	b) Se han aplicado las luces más duras o más suaves en función de la intencionalidad del guion, el estilo de dirección artística y el género de la obra.	x

4	c) Se ha respetado la continuidad en la iluminación, adaptándose al guion técnico y a las necesidades de dirección y operación de cámara.	
4	d) Se han respetado en la iluminación los ejes en los cambios de plano, movimientos de cámara y actores, adaptándose al guion técnico y al diseño de iluminación.	
5	b) Se ha coordinado con el departamento de postproducción el itinerario de procesos que hay que seguir por la imagen grabada, decidiendo los puntos de control y corrección de la imagen necesarios.	
5	c) Se ha comprobado el ajuste de los monitores de representación de la imagen, utilizando las herramientas y el software adecuados.	
5	d) Se ha realizado el etalonaje de las tomas en los momentos necesarios, respetando la continuidad y buscando los efectos deseados en la obra.	x
CONTENIDOS		
1.1 Monitor forma de onda. Davinci Resolve: Scopes. Procedimiento de correcciones primarias. Ejercicio.		
1.2 Proceso de iluminación. Iluminaciones en triángulo básicas. Plantas de luces: Iluminación en triángulo. Variaciones de sombra corta y sombra larga.		
2.1 Continuidad. Flujo de trabajo. Nodos. Correcciones especiales. Ejercicio		
2.2 Calidad de la luz. Relación de contraste. Medición de luminarias con exposímetro. Accesorios: reflectores, difusores, filtros... Luz natural, luz artificial. Reflexión y difusión. Iluminación básica con accesorios. Temperatura de color. Filtros de color. Termocolorímetro		
3.1 Ejercicio de primarias y corrección. Ejercicios		
3.2 Iluminación según el género.		
4.1 Intermodulares: Coordinación y orientación		
ACTIVIDADES		
4.1	Correcciones primarias	RA5
1 h.	Realizar las correcciones primarias en Davinci Resolve de los clips indicados	CE: 5b, 5c, 5d
4.2	Iluminación de secuencia	RA1 RA4
2 h.	Iluminar una secuencia de un género determinado siguiendo una planta dada. Se seguirán los requerimientos técnicos de calidad de luz, intensidades, color... (colaborar con Proyectos de Iluminación de ICT2)	CE: 1a, 1d, 1e, 4a, 4b, 4c, 4d
4.3	Intermodular	RA1 RA4
2 h.	Colaborar en la iluminación de un producto audiovisual de otros módulos o ciclos	CE: 1a, 1d, 1e, 4a, 4b, 4c, 4d

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
	Formación en empresa	18
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
1	Controla y manipula los haces de luz, relacionando su operación con la consecución del efecto estético o dramático requerido en el diseño de iluminación.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	b) Se han dirigido los haces de luz a las zonas del decorado marcadas en los diseños, calculando ángulos de reflexión y posición de las sombras.	
1	c) Se han efectuado las operaciones de concentración o difusión de los haces de luz, teniendo en cuenta distancias y sombras y utilizando las lentes adecuadas, para conseguir el efecto deseado en el diseño de iluminación.	x
1	d) Se han utilizado los elementos de reflexión directa o difusa necesarios para conseguir que los haces de luz produzcan el efecto deseado en el diseño de iluminación.	x
1	e) Se han filtrado las luces para regular el haz en cuanto a temperatura de color, dominantes de color, intensidad lumínica y suavidad para conseguir el efecto marcado en el diseño de iluminación.	x
1	f) Se han colocado los elementos de recorte y otros accesorios para delimitar los campos de acción de los haces de luz según el diseño de iluminación.	x
1	g) Se han aplicado reguladores de luz en los casos necesarios para conseguir los haces deseados.	x
1	h) Se han adaptado las temperaturas de color y el flicker de las luminarias a los dispositivos de captación.	
CONTENIDOS		
Aprendizaje de los procesos de trabajo en la empresa		
ACTIVIDADES		
2.1	Formación en empresa	RA 1
18 h.	Se obtendrá una calificación de las valoraciones cuantitativas realizadas por el tutor de la empresa a través del tutor del grupo.	CE: 1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g, 1h

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
5	Proceso de captación e iluminación en cine y vídeo	20
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
3	Controla la iluminación en la toma y registro de audiovisuales, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.	N
4	Aplica la narrativa audiovisual en la iluminación, conjugando los códigos audiovisuales con la consecución de los objetivos comunicativos de los proyectos.	N
5	Controla el aspecto visual de la iluminación en la imagen durante la postproducción, evaluando la consecución del resultado visual deseado de la obra.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
3	a) Se han establecido las condiciones para la operación de cámara de grabación plano a plano relativas al filtraje óptico, la realización de los balances de blancos y negros necesarios, a partir del cálculo y ajuste de la temperatura de color, la intensidad de la luz y los contrastes.	
3	b) Se han establecido las condiciones de operación de cámara de grabación plano a plano para la colocación de filtros polarizadores o de efectos y conseguir el efecto deseado en el diseño de iluminación.	
3	c) Se han establecido las condiciones para la operación de cámara de grabación plano a plano para la manipulación y ajuste de la señal, modificando pedestal, ganancia y gamma.	x

3	d) Se han hecho los ajustes necesarios de profundidad de color y curvas de señal en las matrices, tablas LUT o similar para la consecución del aspecto visual marcado en el diseño de iluminación.	x
3	f) Se han adaptado los parámetros de la iluminación necesarios a los movimientos de cámaras y actores y a la toma de sonido mediante ensayos y teatrillos.	
3	g) Se ha determinado el número T o número F a colocar en la óptica mediante la medición de la luminancia e iluminancia de las luces y el cálculo correspondiente para conseguir el efecto de iluminación marcado en el diseño.	x
4	a) Se han justificado las luces necesarias, utilizando las técnicas más adecuadas en cada caso y teniendo en cuenta los criterios que la documentación marca respecto a las pautas de dirección y de dirección artística.	x
4	b) Se han aplicado las luces más duras o más suaves en función de la intencionalidad del guion, el estilo de dirección artística y el género de la obra.	x
4	c) Se ha respetado la continuidad en la iluminación, adaptándose al guion técnico y a las necesidades de dirección y operación de cámara.	
4	d) Se han respetado en la iluminación los ejes en los cambios de plano, movimientos de cámara y actores, adaptándose al guion técnico y al diseño de iluminación.	
4	e) Se han iluminado las maquetas, consiguiendo el efecto de realismo en la iluminación necesario en cada caso.	
4	f) Se han iluminado los efectos especiales de rodaje en coordinación y sincronización con las necesidades del equipo correspondiente.	
4	g) Se han iluminado los sets para efectos de postproducción de incrustaciones o transparencias, facilitando al máximo la limpieza de los mattes o la interacción con elementos virtuales.	
5	a) Se han comprobado las tomas registradas, valorando la adecuación de los resultados lumínicos al diseño.	
5	d) Se ha realizado el etalonaje de las tomas en los momentos necesarios, respetando la continuidad y buscando los efectos deseados en la obra.	x
5	e) Se ha realizado el chequeo del conformado final, aplicando las correcciones necesarias visuales al máster y/o controlando las copias de difusión o emisión.	
CONTENIDOS		
1.1 Correcciones secundarias: Gotero, Power Windows, seguimiento...		
1.2 Iluminación cruzada.		
2.1 Ejercicio de correcciones secundarias		
2.2 Iluminación de fondos con distintas sensaciones.		
3.1 Uso de las curvas. Etalonaje y conformado		
3.2 Iluminaciones de efectos. Iluminaciones de chroma-key y simulando noche. Iluminar maquetas.		
4.1 Ejercicio 2.1		
4.2 Uso de la luz con intenciones narrativas. Reproducción de cuadros		
5. Intermodulares		
ACTIVIDADES		
5.1	Corrección de color	RA3 RA 5
1 h.	Ejercicio completo de corrección de color con Davinci	CE: 3c, 3d, 5a, 5d, 5e
5.2	Ejercicios de iluminación	RA3 RA4

8 h.	Conjunto de ejercicios de iluminación realizados en la unidad con reparto determinado de tareas. Iluminación cruzada, de fondos, de efectos, iluminación narrativa.	CE: 3a, 3b, 3c, 3d, 3f, 3g, 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g
-------------	---	--

5.3	Intermodular	RA3 RA4
2 h.	Iluminación de secuencias cinematográficas, cortos o reproducción de obras de arte.	CE: 3a, 3b, 3c, 3d, 3f, 3g, 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
6	Proceso de iluminación y captación en televisión	24
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
1	Controla y manipula los haces de luz, relacionando su operación con la consecución del efecto estético o dramático requerido en el diseño de iluminación.	N
3	Controla la iluminación en la toma y registro de audiovisuales, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.	N
4	Aplica la narrativa audiovisual en la iluminación, conjugando los códigos audiovisuales con la consecución de los objetivos comunicativos de los proyectos.	N
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
1	a) Se han medido las luminarias en intensidad lumínica, luminancia, rendimiento, uniformidad de haz y flicker, comprobando su igualación y aplicando las correcciones necesarias.	x
1	b) Se han dirigido los haces de luz a las zonas del decorado marcadas en los diseños, calculando ángulos de reflexión y posición de las sombras.	
1	c) Se han efectuado las operaciones de concentración o difusión de los haces de luz, teniendo en cuenta distancias y sombras y utilizando las lentes adecuadas, para conseguir el efecto deseado en el diseño de iluminación.	x
1	h) Se han adaptado las temperaturas de color y el flicker de las luminarias a los dispositivos de captación.	x
3	a) Se han establecido las condiciones para la operación de cámara de grabación plano a plano relativas al filtraje óptico, la realización de los balances de blancos y negros necesarios, a partir del cálculo y ajuste de la temperatura de color, la intensidad de la luz y los contrastes.	
3	c) Se han establecido las condiciones para la operación de cámara de grabación plano a plano para la manipulación y ajuste de la señal, modificando pedestal, ganancia y gamma.	x
3	d) Se han hecho los ajustes necesarios de profundidad de color y curvas de señal en las matrices, tablas LUT o similar para la consecución del aspecto visual marcado en el diseño de iluminación.	x
3	e) Se han determinado los ajustes de unidades de control de cámaras necesarios para el cumplimiento del plan de iluminación a lo largo del programa de televisión.	x
3	f) Se han adaptado los parámetros de la iluminación necesarios a los movimientos de cámaras y actores y a la toma de sonido mediante ensayos y teatrillos.	
3	g) Se ha determinado el número T o número F a colocar en la óptica mediante la medición de la luminancia e iluminancia de las luces y el cálculo correspondiente para conseguir el efecto de iluminación marcado en el diseño.	x

4	a) Se han justificado las luces necesarias, utilizando las técnicas más adecuadas en cada caso y teniendo en cuenta los criterios que la documentación marca respecto a las pautas de dirección y de dirección artística.	x
4	b) Se han aplicado las luces más duras o más suaves en función de la intencionalidad del guion, el estilo de dirección artística y el género de la obra.	x
4	c) Se ha respetado la continuidad en la iluminación, adaptándose al guion técnico y a las necesidades de dirección y operación de cámara.	
4	g) Se han iluminado los sets para efectos de postproducción de incrustaciones o transparencias, facilitando al máximo la limpieza de los mattes o la interacción con elementos virtuales.	
4	h) Se ha sometido a estudio la fotogenia de los actores, buscando el máximo sometimiento de su aspecto a la narrativa propuesta en el guion.	
CONTENIDOS		
1.1 Funcionamiento del control de televisión y de la Unidad de control de cámaras.		
1.2 Proceso de ajuste de luces en televisión		
2.1 Proceso de ajuste de RCP y CCU		
2.2 Uso de técnicas de iluminación para programas de televisión. Uso de Horizon. Plantas de luces		
3.1 Practicar el calibrado de CCU		
3.2 Ajustes de luces según el tipo de programa		
ACTIVIDADES		
6.1	Iluminar según el programa	RA4
1 h.	Uso de horizon y de planificación de plantas de luces según el tipo de programa	CE: 4a, 4b, 4c, 4g, 4h
6.2	Ajustes de luces de TV	RA1
2 h.	Ajustar luces, dirección, calidad y la relación de contraste para televisión	CE: 1a, 1b, 1c, 1h
6.3	Ajuste de CCU	RA3
4 h.	Calibrado de RCP de CCU de televisión. Prueba individual	CE: 3a, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g
6.4	Programa de televisión	RA3
4 h.	Organizar un programa de televisión, iluminarlo y ajustar todos los elementos técnicos	CE: 1a, 1b, 1c, 1h

Nº	UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS
	Evaluación extraordinaria	
Nº	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPL
1	Controla y manipula los haces de luz, relacionando su operación con la consecución del efecto estético o dramático requerido en el diseño de iluminación.	
2	Controla la iluminación en espectáculos en vivo, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.	
3	Controla la iluminación en la toma y registro de audiovisuales, valorando la consecución de los objetivos del diseño de iluminación y la idoneidad del plan de iluminación.	
4	Aplica la narrativa audiovisual en la iluminación, conjugando los códigos audiovisuales con la consecución de los objetivos comunicativos de los proyectos.	
5	Controla el aspecto visual de la iluminación en la imagen durante la postproducción, evaluando la consecución del resultado visual deseado de la obra.	
RA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	MIN.
	Las actividades versarán sobre todos los criterios de evaluación mínimos	x
CONTENIDOS		
Se repasarán los contenidos no superados por el alumnado 1. Sunlite suite 3 2. Conexión de equipos y direccionado. Manejo de controladoras y mesas de luces 3. Davinci Resolve 4. Fotómetro y termocolorímetro. Plantas de luces y realización de iluminaciones para audiovisuales 5. CCU 6. Ajustes de luces para televisión		
ACTIVIDADES		
1.	Control de haces de luz	RA 1
1 h.	Direccionado de focos y manejo físico de equipos. Manejo de fotómetro y relación de contraste. Uso de reflectores, filtros y accesorios. Termocolorímetro. Ajuste de relación de intensidades de luces de televisión	CE: 1a, 1c, 1d, 1f, 1g, 1e
2.	Control de la iluminación en vivo	RA 2
1 h.	Aplicación Sunlite Suite. Manejo de controladoras o mesas de luces. Conexión de equipos y configuración digital de menús	CE: 2a, 2b, 2d, 2e, 2h
3.	Control de la iluminación en la captación de audiovisuales	RA 3
1 h.	CCU	CE: 5c, 5d, 5e, 5g
4.	Aplica la narrativa audiovisual en la iluminación	RA 4
2 h.	Planta de luces. Realizar una iluminación para audiovisuales	CE: 4a, 4b
5.	Controla el aspecto visual en la postproducción	RA 5
1 h.	Corrección de color y etalonaje con Davinci Resolve	CE: 5d

5. Metodología de trabajo

a. Metodología

El curso se dividirá en tres partes: iluminación de espectáculos, iluminación de vídeo e iluminación de televisión. Este módulo se imparte en 2 sesiones de 110 minutos. Cada semana se dividirá en dos tipos de actividades. En una sesión se realizarán actividades relacionadas con aplicaciones y manejo de equipos electrónicos. Esta sesión se impartirá en el aula 203. En la otra sesión se realizarán prácticas de ajustes de equipos de iluminación y se desarrollará en el plató de televisión y en el salón de actos principalmente. En cada unidad se realizarán actividades en las que se realizará una evaluación correctiva. De éstas al menos una se realizará en grupo. También se realizará al menos una actividad individual y que el alumnado desarrolle de forma autónoma.

Durante el curso además se pretenden realizar varias actividades de colaboración con otros módulos del ciclo o de otros ciclos o la realización de actividades-servicio que sirvan de hilo conductor de la materia.

b. Recursos y materiales didácticos

Los recursos materiales para el desarrollo de esta materia serán: equipo informático con aplicaciones de control de iluminación. Equipos de iluminación de espectáculos y de audiovisuales, cableado y equipos de control de luces. Además, se usará el control de televisión para manejo de CCU, MFO, vectorscopios,...

Software utilizado:

- Aplicaciones y recursos 365 y Aulas virtuales proporcionados por la Consejería,
- Aplicación de control de luces Sunlite Suite3
- Alta en Blackmagic: Aplicación de Davinci Resolve
- Alta en MAlighting: Aplicación de GrandMA3 onPC
- Alta en Quizizz para su uso online

Se utilizará EPIS y equipos de seguridad tanto para montaje como en altura. Para cualquier actividad se utilizarán herramientas adecuadas para cada labor.

c. Prevención de riesgos laborales

2h) Se han cumplido los protocolos de seguridad para personas, locales y equipos, facilitando el movimiento y la actuación de todos los equipos que intervienen en el espectáculo.

No existen más criterios de evaluación en este módulo que señalen explícitamente la prevención de riesgos laborales, sin embargo, debe incidirse en la prevención por fatiga postural y visual en las PVD. En los talleres se debe trabajar los riesgos por tropiezos, caídas de alturas, quemaduras, daños eléctricos y daños oculares.

d. Actividades complementarias y extraescolares

Este curso se realizarán actividades complementarias y extraescolares de colaboración con otros módulos y otros ciclos:

- Iluminación de un concierto acústico en colaboración con otros módulos y ciclos
- Iluminación de obras de teatro en colaboración con otros módulos y ciclos
- Iluminación de conciertos del concurso de maquetas en colaboración con en colaboración con otros módulos y ciclos
- Cortometrajes de ficción en colaboración con otros módulos y ciclos
- Programa de televisión en colaboración con otros módulos y ciclos

6. Actividades y criterios de evaluación y calificación

R. A.	ACTIVIDAD	C.E.	PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS
1 10%	3.2 Iluminación de espectáculo musical	1b, 1c, 1f, 1g	Práctica – Escala de observación
	3.3 Iluminación escénica	1b, 1c, 1f, 1g	Práctica – Escala de observación
	4.2 Iluminación de secuencia	1a, 1d, 1e	Práctica – Escala de observación
	4.3 Intermodular	1a, 1d, 1e	Práctica – Escala de observación
	6.2 Ajuste de luces de TV	1a, 1b, 1c, 1h	Práctica – Escala de observación
	FORMACIÓN EN EMPRESA	1b, 1c, 1d, 1e, 1f, 1g, 1h	Informe de los tutores
2 25%	1.1 Sunlite	2a, 2b, 2d, 2e	Ejercicio – Check list
	1.2 Conexión y configuración de equipos	2a, 2b, 2d, 2e, 2f	Práctica – Escala de observación
	2.1 GrandMA	2a, 2b, 2d	Ejercicio – Check list
	2.2 Manejo de mesas	2d, 2e, 2f, 2h	Práctica – Escala de observación
	2.3 Dende'l suétanu	2a, 2b, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h	Práctica – Escala de observación
	3.1 Examen de control de luces	2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h	Examen - Check list
	3.2 Iluminación de espectáculo musical	2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h	Práctica – Escala de observación
	3.3 Iluminación escénica	2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f, 2g, 2h	Práctica – Escala de observación
3 20%	5.1 Corrección de color	3c, 3d	Examen – Check list
	5.2 Ejercicios de iluminación	3a, 3b, 3c, 3d, 3f, 3g	Práctica – Checklist
	5.3 Intermodular	3a, 3b, 3c, 3d, 3f, 3g	Práctica – Checklist
	6.3 Ajuste de CCU	3a, 3c, 3d, 3e, 3f, 3g	Examen – Escala de observación
4 20%	4.2 Iluminación de secuencia	4a, 4b, 4c, 4d	Práctica - Rúbrica
	4.3 Intermodular	4a, 4b, 4c, 4d	Práctica – Escala de observación
	5.2 Ejercicios de iluminación	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Práctica – Checklist
	5.3 Intermodular	4a, 4b, 4c, 4d, 4e, 4f, 4g	Práctica – Checklist
	6.1 Iluminar según el programa	4a, 4b, 4c, 4g, 4h	Práctica – Checklist
	6.4 Programa de televisión	4a, 4b, 4c, 4g, 4h	Práctica – Escala de observación

5 20%	4.1 Correcciones primarias	5b, 5c, 5d	Examen – Check list
	5.1 Corrección de color	5a, 5d, 5e	Examen – Check list
5%	Competencias personales para la empleabilidad		
	Competencias sociales para la empleabilidad		

7. Competencias personales y sociales para la empleabilidad

Dentro de cada Resultado de Aprendizaje se valorarán las competencias para la empleabilidad y supondrán un 5% de la calificación final del curso. En el caso de los RA desarrollados en la empresa, se obtendrá esta valoración del informe de Evaluación de la Formación en la Empresa realizado por el tutor de empresa y supondrá un 12% de la nota de empleabilidad. En el caso de la formación en el centro, se tomarán como referencia los criterios de las competencias personales y de las competencias sociales que se establecen en el siguiente cuadro.

COMPETENCIAS	CRITERIO	NIVEL DE EXCELENCIA
Competencias personales	Responsabilidad	Trae el material, toma y organiza sus apuntes. Lleva las tareas al día y prepara los exámenes.
	Autonomía e iniciativa	Se informa y recupera cuando falta a clase. Revisa las correcciones de ejercicios y exámenes. Investiga para ampliar y reflexiona sobre lo que aprende.
	Respeto y tolerancia	Cuida los materiales. Cumple con los criterios y normas establecidos. Cumple con los compromisos. Escucha las ideas de los compañeros con respeto. Igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres.
	Planificación y organización	Tiene apuntes organizados. Respeta los plazos de entrega y guarda los materiales de forma organizada.
	Disposición a aprender	Sigue las clases de forma activa y se interesa por ampliar conocimientos. Hace preguntas coherentes sobre la materia.
	Autoconocimiento	Es consciente de los aciertos y de los errores. Existe coherencia en sus autoevaluaciones con el criterio del profesor.
Competencias sociales	Trabajo en equipo	Se implica en el trabajo en equipo. Colabora con todos y ayuda en el trabajo de los demás. Fomenta la coordinación en las actividades y con la comunidad educativa.
	Comunicación eficaz	Realiza excelentes exposiciones orales. Cuida el lenguaje y sus expresiones. Organiza procedimientos de comunicación entre la clase.
	Realización del trabajo asignado	Es consciente de su labor dentro del grupo y cumple con su tarea. Coordina sus acciones y cumple los compromisos con el grupo.
	Liderazgo	Lidera al grupo en las actividades de clase. El grupo escucha sus opiniones y las valora positivamente.
	Conducta social	Media en los conflictos. Fomenta la colaboración entre el alumnado. Intenta que el grupo se promueva.

8. RA en la empresa

R. A.	RA	C.E.	EMPRESA	CENTRO
1	Controla y manipula los haces de luz, relacionando su operación con la consecución del efecto estético o dramático requerido en el diseño de iluminación.	a) Se han medido las luminarias en intensidad lumínica, luminancia, rendimiento, uniformidad de haz y flicker, comprobando su igualación y aplicando las correcciones necesarias.		X
		b) Se han dirigido los haces de luz a las zonas del decorado marcadas en los diseños, calculando ángulos de reflexión y posición de las sombras.	X	X
		c) Se han efectuado las operaciones de concentración o difusión de los haces de luz, teniendo en cuenta distancias y sombras y utilizando las lentes adecuadas, para conseguir el efecto deseado en el diseño de iluminación.	X	X
		d) Se han utilizado los elementos de reflexión directa o difusa necesarios para conseguir que los haces de luz produzcan el efecto deseado en el diseño de iluminación.	X	X
		e) Se han filtrado las luces para regular el haz en cuanto a temperatura de color, dominantes de color, intensidad lumínica y suavidad para conseguir el efecto marcado en el diseño de iluminación.	X	X
		f) Se han colocado los elementos de recorte y otros accesorios para delimitar los campos de acción de los haces de luz según el diseño de iluminación.	X	X
		g) Se han aplicado reguladores de luz en los casos necesarios para conseguir los haces deseados.	X	X
		h) Se han adaptado las temperaturas de color y el flicker de las luminarias a los dispositivos de captación.	X	X

9. Procedimientos de recuperación

a. Alumnado que no se incorpora a la formación en empresas

El alumnado que no se incorpore a la empresa recibirá la docencia prevista para el periodo extraordinario de formación en empresas. Además, se reforzará la formación relativa a prevención de riesgos laborales del módulo.

El alumnado que tampoco realice la formación en empresa en el periodo extraordinario será evaluado en el módulo, pero recibirá una calificación que será provisional, a la espera de realizar la formación en empresa.

La calificación obtenida de la formación en empresas formará parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y se integrará en la ponderación de calificaciones del módulo.

El alumnado que suspenda el módulo en el periodo ordinario deberá recuperar todos los resultados de aprendizaje no superados en los diferentes procesos de recuperación llevados a cabo en el centro. También en el caso del alumnado que no haya superado los resultados de aprendizaje correspondientes a la Formación en empresa u organismo equiparado.

b. Evaluación final. Recuperación de RA y Sistema especial de evaluación

El alumnado que no alcance los objetivos en la evaluación continua dispondrá de la opción de examinarse en una evaluación final durante el mes de mayo al término de la evaluación continua. Jefatura de estudios marcará las fechas de exámenes y se comunicará al alumnado si tiene que entregar trabajos y los contenidos sobre los que versarán las pruebas.

Cuando el alumno/a acumule más del 15% de faltas de asistencia del trimestre y el profesor/a no cuente con el suficiente número de evidencias para obtener una calificación, deberá acudir a un sistema especial de evaluación. Este alumno podrá seguir asistiendo a clase y participando del proceso enseñanza-aprendizaje con todos sus derechos. Cuando las ausencias se concentren en un periodo bien definido, se podrán realizar ejercicios o pruebas tras la incorporación del alumno/a. El alumnado que acuda a este sistema alternativo deberá ser informado por el profesorado de que se les aplicará dicho procedimiento. Jefatura de Estudios informará a través del tablón de anuncios sobre el alumnado que debe acudir a este procedimiento alternativo.

Las pruebas realizadas tratarán sobre los resultados de aprendizaje no superados por cada alumno/a y se evaluarán mediante los criterios de evaluación mínimos.

c. Evaluación extraordinaria

Tras la entrega de las calificaciones de la evaluación final, el alumnado que no supere la evaluación dispondrá de una evaluación extraordinaria. El alumnado será informado de los resultados de aprendizaje no superados. Durante dos semanas podrá asistir a clases de refuerzo donde se repasarán contenidos y se realizarán ejercicios.

Jefatura de Estudios establecerá unas fechas de exámenes. Las pruebas realizadas tratarán sobre los resultados de aprendizaje no superados por cada alumno/a y se evaluarán mediante los criterios de evaluación mínimos.

d. Evaluación para alumnado de segundo con el módulo pendiente de primero (solo programaciones de primero)

El alumnado de segundo con el módulo pendiente de primero debe disponer de un programa de recuperación en el que no asiste a clase, pero debe entregar trabajos durante el curso. Antes de la evaluación de segundo realizará exámenes de los módulos pendientes. Las pruebas realizadas tratarán sobre los resultados de aprendizaje no superados por cada alumno/a y se evaluarán mediante los criterios de evaluación mínimos.

10. Atención a la diversidad

El alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo debe recibir medidas metodológicas adaptadas a sus circunstancias. En FP no se contemplan adaptaciones curriculares significativas. Las medidas adoptadas deben partir del Departamento de Orientación y coordinarse con el mismo.

Al inicio de curso el Departamento de Orientación realizará un listado del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) y solicitará información al respecto a los centros educativos en los que se haya desarrollado su formación previa.

En función de estos informes y de la valoración del departamento de orientación se establecerá el alumnado que requiere algún tipo de medida. Estas medidas se recogerán en un Plan de Trabajo Individualizado (PTI) que se entregará al profesorado del alumno o alumna.

Las juntas de profesores que detecten posibles indicios o la posibilidad de que algún alumno o alumna requiera algún tipo de medida y no haya sido valorado hasta ese momento, podrá solicitar al departamento de orientación que estudien las circunstancias del alumno/a para que establezca las orientaciones más adecuadas al profesorado.

Cualquier alumno o alumna también podrá acudir por iniciativa propia al departamento de orientación en busca de apoyo o del estudio de medidas metodológicas para la mejora de su desarrollo formativo.

Además de medidas para alumnado con dificultades específicas de aprendizaje, también se pueden adoptar para alumnado de altas capacidades intelectuales, con necesidades educativas especiales por dificultades de acceso por discapacidad o alumnado con integración tardía en el sistema educativo español.

11. Seguimiento de la programación

Semanalmente se completará en un documento digital compartido el desarrollo de la programación docente. En este documento se recogerán todo tipo de incidencias, modificaciones y propuestas de mejora. Cualquier cambio en la programación también debe ser informado al alumnado. Trimestralmente se renovará este documento.