

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

IMSV0308 Cámara de Cine, Video y Televisión

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

En el ámbito de la familia profesional Imagen y Sonido es necesario conocer los aspectos fundamentales en Cámara de Cine, Video y Televisión. Así, con el presente curso del área profesional Producción audiovisual se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer los principales aspectos en Cámara de Cine, Video y Televisión.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. MF0939_3 DESARROLLO DEL PLAN DE CAPTACIÓN Y REGISTRO DE CÁMARA

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0659 VALORACIÓN Y DETERMINACIÓN DE LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA CAPACITACIÓN Y REGISTRO DE CÁMARA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INDUSTRIA AUDIOVISUAL Y PROCESO DE PRODUCCIÓN

1. Tipología de empresas
2. Estructuras organizativas
3. Tipos de productos
4. Fases del proceso de producción
5. - Tecnología empleada
6. - Equipos profesionales que intervienen: funciones
7. - Interacción del equipo de cámara con otros equipos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE UN PROYECTO AUDIOVISUAL

1. Características de los documentos técnicos
2. - Guión
3. - Escaleta
4. - Planta decorados
5. - Plan de trabajo
6. Previsión del equipo humano necesario
7. Identificación del equipamiento técnico y material necesario
8. Previsión de equipos de repuesto:
9. - Fungibles
10. - Services

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TECNOLOGÍA CINEMATográfica

1. Revisión histórica desde el dibujo hasta el cine:
2. - Tipos y características de formatos cinematográficos y cuadros de imagen (cinemascope, 2. 44, 1. 85, 16: 9, etc.)
3. Cámara de cine:
4. - Tipos
5. - Prestaciones
6. - Características
7. - Elementos

8. - Accesorios
9. Características de los elementos auxiliares de las cámaras:
10. - Pedestales
11. - Trípodes
12. - Estativos
13. - Salidas de video y video asist
14. - Combo
15. Prestaciones de los equipos auxiliares:
16. - Grúas
17. - Travelling
18. - Cámara car
19. - Steadycam
20. - Cabeza caliente
21. - Cámara sumergible
22. - Crash
23. - Operación especial de cámara
24. Características de los materiales en blanco y negro y color:
25. - Criterios de elección
26. Técnicas y métodos de filmación
27. Procesado del material cinematográfico:
28. - Fases
29. - Materiales
30. - Equipos
31. - Parámetros significativos
32. Sincronismos de audio
33. Técnicas de montaje y postproducción cinematográficas
34. Características de los sistemas de pietaje
35. Técnicas y métodos de proyección
36. Nuevas tecnologías en la producción cinematográfica
37. Entornos de grabación
38. - Decorado
39. - Set natural
40. - Exteriores

41. - Interiores

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍA VIDEOGRÁFICA Y TELEVISIVA

1. Revisión histórica:
2. - Dualidad onda fotón
3. Medios técnicos y la evolución tecnológica
4. Cámara de vídeo y televisión:
5. - Tipos
6. - Características
7. - Prestaciones
8. El CCD:
9. - Tipos
10. - Características
11. Los cmos:
12. - Tipos
13. - Características
14. Accesorios de cámara
15. Señal de vídeo:
16. - Tipos
17. - Señales analógicas y digitales
18. - Parámetros de calidad
19. Grabación y sus técnicas
20. Sistemas de registro
21. Tipos, características y prestaciones de los sistemas y formatos de vídeo
22. Tipos y características de soportes de grabación de imagen y sonido
23. Elementos y controles auxiliares de captación
24. Técnicas de montaje y postproducción
25. - Tipos
26. - Elementos
27. - Funciones
28. Tratamientos informáticos en la postproducción y la generación sintética de imágenes:
29. - 3D

30. - Ed.
31. - Flaying logo
32. Monitores y proyectores de vídeo:
33. - Tipos
34. - Características
35. - Funciones
36. - Ámbitos doméstico, industrial y espectáculo
37. Sistemas de emisión y transmisión de imagen
38. Características y diferencias de las normas internacionales de televisión

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS DE CAPTACIÓN Y REGISTRO DE SONIDO

1. Naturaleza del sonido:
2. - Acústica
3. - Unidades
4. Percepción del sonido por el ser humano
5. Sonido analógico y digital
6. Captación del sonido:
7. - Micrófonos
8. - Tipos
9. - Características
10. Grabación del sonido analógica y digital
11. Equipos de sonido para la captación en cine, vídeo y televisión:
12. - Características
13. Sistemas de registro magnéticos y electroópticos
14. Características, prestaciones y tipos de equipos de reproducción y postproducción de sonido:
15. - Amplificadores
16. - Mesas de mezcla
17. - Sistema MIDI
18. - Sistemas informáticos
19. - Pantallas acústicas

20. Técnicas de postproducción de sonido

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FORMACIÓN DE LA IMAGEN CINEMATOGRAFICA Y DE TV.

1. Lentes simples y sistemas ópticos
2. Distancia focal y profundidad de campo:
3. - Cálculos ópticos
4. Profundidad de foco y círculos de confusión
5. Objetivos: tipos y características
6. Fabricación y diseño de objetivos:
7. - Aberraciones
8. - Luminosidad
9. - Cobertura
10. Objetivos para fotografía, cine y TV.
11. Accesorios ópticos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EMULSIONES SENSIBLES

1. Película
2. Emulsión
3. Proceso de impresión de la película
4. Sensibilidad o rapidez
5. Contraste de la película
6. Película de color
7. Proceso de impresión de una película de color
8. Emulsiones reversibles y usos profesionales
9. Emulsiones negativas y usos profesionales
10. Elección de una emulsión
11. Normas de conservación de los materiales fotográficos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. LENGUAJE Y NARRATIVA DE LA IMAGEN

AUDIOVISUAL

1. Géneros cinematográficos, videográficos y televisivos
2. Construcción de mensajes visuales:
3. - Eficacia comunicativa de los mensajes visuales y sonoros
4. Estilo compositivo y los condicionantes del encuadre
5. Tipos de encuadre
6. Movimientos de cámara
7. Continuidad y fragmentación del espacio escénico
8. Relación espacio/tiempo
9. Teoría del montaje en base al lenguaje narrativo
10. Aportaciones expresivas de la banda sonora
11. Guión técnico, escaleta o «storyboard»:
12. - Proceso de creación y adaptación de una obra a un guión

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0660 PLANIFICACIÓN DE LA CAPTACIÓN Y REGISTRO DE CÁMARA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLAN DE CAPTACIÓN/REGISTRO

1. Interpretación del plan de trabajo de producción
2. - Tipos de planes de rodaje según el medio expresivo y el género de la obra
3. El desglose de planos:
4. - Interpretación del storyboard
5. Formularios y partes organizativos del proceso de producción audiovisual:
6. - Partes de cámara
7. - Partes de trabajo
8. - Citaciones
9. - Mapas de llegada o acceso
10. - Permisos
11. - Seguridad
12. - Previsión meteorológica

13. Técnicas de planificación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONES DEL EQUIPO DE CÁMARA

1. Perfiles profesionales del equipo (Primer operador, Segundo operador, Técnico de cámara, Asistente, Ayudante)
2. Coordinación del equipo de cámara con el resto de los equipos
3. Sincronización de tareas: (briefings, reuniones, cadena de mando)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CRITERIOS PARA EVALUAR EL PLAN DE CAPTACIÓN

1. Criterios temporales y presupuestarios y su incidencia sobre el plan de grabación
2. - Posibles incidencias y su resolución
3. - Previsión de tiempos
4. Procedimientos para optimizar los recursos
5. Balance final de la producción

MÓDULO 2. MF0940_3 MEDIOS TÉCNICOS DE CÁMARA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. COMPROBACIÓN Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA MECÁNICO DE LAS CÁMARAS DE CINE

1. Ajuste de los mecanismos de arrastre continuo
2. Comprobación de los mecanismos de arrastre intermitente
3. Comprobación del canal de impresión del fotograma:
4. - Platina y contraplatina
5. Instalación o cambio de ventanilla
6. Procedimientos de ajuste del obturador:
7. - Abertura
8. - Controles de fundido de cierre y apertura

9. Manipulación del chasis:
10. - Instalación y carga de la película
11. Ajuste de los controles de cámara:
12. - Totalizador
13. - Tacómetro
14. - Telémetro
15. - Contador de metraje y de fotogramas
16. Ajuste del visor
17. Instalación sobre trípodes, pedestales, grúas y soportes especiales
18. Técnicas de conservación y transporte de equipos mecánicos
19. Pruebas rutinarias de comprobación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPROBACIÓN Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE LAS CÁMARAS DE CINE, VÍDEO Y TELEVISIÓN

1. Técnicas de ajuste de los sistemas electrónicos en las cámaras de cine
2. Configuración y enrutamiento de señales de vídeo y audio
3. Comunicación de TC's y sincronismos con líneas de cámaras y DAT's.
4. Conectores:
5. - Tipología
6. - Aplicaciones
7. Procedimientos de comprobación del estado de cables, conectores, fuentes de alimentación y señales de vídeo
8. Configuración y conexión de equipos de vídeo y audio
9. Comprobación y ajuste del motor de cámara
10. Ajuste de los controles de las cámaras:
11. - Exposición
12. - Balance de blancos
13. - Barras de color
14. - Ganancia
15. - Enfoque
16. - Efectos digitales

17. Técnicas de ajuste de captación y procesamiento de señal para la obtención de imágenes con características especiales:
18. - Bloque óptico
19. - Bloque dicróico
20. - CCD's.
21. - Matriz de color
22. - Gamma
23. - Procesamiento
24. - Monturas B4.
25. - Bayonetas (de 1/3", 1/2" o 2/3")
26. - Monturas PL de 16 ó 35 milímetros
27. El control de cámaras (CCU)
28. Técnicas de ajuste de brillo, gamma y contraste de cámara
29. Técnicas de control en el magnetoscopio de los niveles de grabación y de salida en reproducción
30. Comprobación y ajuste de los sistemas de captación del sonido
31. Técnicas de mantenimiento de los sistemas electrónicos de las cámaras de cine, vídeo y televisión
32. Procedimientos de puesta a punto y mantenimiento de los magnetoscopios

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMPROBACIÓN Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA ÓPTICO EN LAS CÁMARAS DE CINE, VÍDEO Y TELEVISIÓN

1. Montaje y desmontaje de los sistemas ópticos en la cámara
2. Adaptadores o conversores ópticos
3. Instalación de accesorios ópticos
4. - Parasol
5. - Dispositivo portafiltros
6. - Filtros
7. - Viseras
8. - Cach
9. Técnicas de ajuste y control del diafragma:
10. - Monitor de onda

11. - Utilización de fotómetro
12. - Zebra
13. Técnicas de ajuste del foco:
14. - Utilización de cartas de referencia
15. - Colimadores
16. - Ajustes de back focus
17. Realización de operaciones de comprobación de:
18. - Angulación
19. - Campo visual
20. - Profundidad de campo
21. - Distancia hiperfocal
22. - Objetivos anamórficos y compresión óptica
23. - Cartas de prueba
24. - Cartas de color
25. - Cartas de ajuste
26. Procedimientos de mantenimiento y transporte de equipos y sistemas ópticos

MÓDULO 3. MF0941_3 ILUMINACIÓN PARA PRODUCCIONES AUDIOVISUALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FÍSICA Y PERCEPCIÓN DE LA LUZ EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES

1. Transmisión, reflexión, dispersión y difracción de la luz
2. Ley del inverso del cuadrado de la distancia. Aplicaciones
3. Percepción de la luz y adaptación
4. Aplicaciones psicológicas audiovisuales en el tratamiento de la luz

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES

1. Nivel de luz en la escena

2. La exposición
3. El exposímetro. Tipos
4. Métodos de medición
5. Controles de luminosidad de la imagen (abertura, n°f y n°T, velocidad de obturación, de cámara y electrónica, ángulo de obturación, filtros ND, etc.)
6. Latitud de exposición del material de registro
7. El contraste de iluminación y de la escena

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL DEL COLOR EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES

1. Parámetros del color
2. Sistemas de color
3. Reproducción del color
4. Temperatura de color
5. Equilibrio del color
6. Sensibilidad cromática
7. El termocolorímetro
8. El vectorscopio
9. Filtros de conversión y corrección del color

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUENTES DE ILUMINACIÓN EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES

1. Tipos de fuentes: tungsteno, HMI, arcos, fluorescentes, xenon y otras fuentes
2. Proyectores de luz: Fresnel, abiertos, lámparas PAR y grupos PAR, de luz difusa, de ciclorama, unidades de fluorescentes, antorchas portátiles
3. Tipos de lámparas y casquillos
4. Accesorios: reflectores, banderas, negros, gasas, bastidores, sujeciones y adaptadores
5. Fundamentos de electricidad
6. Cálculos de carga y distribución
7. Fuentes de alimentación. Grupos electrógenos. Red eléctrica

8. Cableado e interconexión de equipos eléctricos
9. Medidas de seguridad y uso

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL ESQUEMA DE ILUMINACIÓN

1. Elementos fundamentales del esquema básico de iluminación: luz principal, relleno y contraluz
2. Elementos auxiliares de iluminación: perfilado, luz de ojos, fondo y ambiente
3. Factores de calidad: Dura y suave
4. Direccionalidad y ángulo del haz
5. Técnicas de iluminación
6. Intención dramática y creación de atmósfera
7. Técnicas de iluminación para multicámara

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS EN PRODUCCIONES AUDIOVISUALES

1. Las empresas de iluminación: tipos y estructuras
2. Procesos de iluminación de producciones audiovisuales
3. El equipo humano en la iluminación
4. La interpretación del guión en los procesos de iluminación
5. Formularios y partes organizativos de los procesos de iluminación audiovisual
6. Diseño de decorados y adaptación de localizaciones: control de luminosidades y ubicación de proyectores
7. Técnicas de planificación adaptadas a los procesos de iluminación

MÓDULO 4. MF0942_3 CAPTACIÓN DE IMAGEN AUDIOVISUAL

UNIDAD FORMATIVA 1. UF0664 OPERACIONES CON CÁMARA PARA LA CAPTACIÓN EN CINE Y VÍDEO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE OPERACIÓN DE CÁMARA

1. Luz: conceptos básicos
2. Balance de blancos
3. Morfología de la cámara:
4. - Bloque óptico
5. - Electrónica
6. - Magnetoscopio/disco duro/almacenamiento
7. Foco:
8. - Distancia mínima
9. - Distancia hiperfocal
10. - Control de la profundidad de campo
11. - Control de la profundidad de foco
12. - Plano focal
13. Ópticas y accesorios modificadores del enfoque:
14. - Lentes de aproximación
15. - Gran angular
16. - Multiplicadores
17. Accesorios para el enfoque en cámaras de cine o alta definición
18. - Mandos de foco
19. - Remotos
20. - Anillos
21. Técnica del enfoque cinematográfico
22. Operaciones de la cámara de cine:
23. - Movimientos y ajustes de la cabeza de cámara y del pedestal
24. Técnicas de encuadre y seguimiento aplicadas a la cinematografía:
25. - Espacio escénico
26. Equipos de vídeo aplicados a la toma cinematográfica
27. Sistema de asistencia de vídeo (Video Assist)
28. Operación de cámara e iluminación
29. - CCD's y cmos
30. - Circuitos internos de cámara

- 31. - Circuito de detalle
- 32. - Curva de gamma
- 33. - Matriz y multimatriz de color
- 34. Material maquinista
- 35. Gestión del material sensible y de los soportes de grabación
- 36. - Etiquetas
- 37. - Partes
- 38. - Informes
- 39. - Bases de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NARRATIVA Y NORMAS DE COMPOSICIÓN DE LA IMAGEN

- 1. Narrativa audiovisual:
 - 2. - Tiempo y espacio
 - 3. - Valores de plano
 - 4. - Ejes de acción
 - 5. - Punto de vista
 - 6. - Subjetividad
- 7. Continuidad y los tipos de «raccord».
- 8. Estética y composición de la imagen:
 - 9. - Espacio y el encuadre
- 10. - Equilibrio
- 11. - Valores expresivos de los objetivos
- 12. - Angulaciones de cámara
- 13. - Formatos y relaciones de aspecto
- 14. - Elementos morfológicos
- 15. - Regla de los tercios
- 16. - Aire
- 17. - Duración de los planos
- 18. - Duración de los encuadres
- 19. - Planos fijos
- 20. - Planos con movimiento de cámara

21. - Puntos de interés y recorrido visual en la composición
22. - Perspectiva lineal y atmosférica
23. - Valoración de las tomas y validez durante su desarrollo
24. - Procesado de las tomas en laboratorio. Copiones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TOMA EN TELEVISIÓN

1. Géneros televisivos:
2. - Metodologías de producción en televisión
3. Realización multicámara:
4. - Técnicas y métodos de realización multicámara
5. - Narrativa visual y la continuidad en multicámara
6. - Composición en 4: 3 y en 16: 9.
7. Funciones en el equipo humano de realización multicámara:
8. - Fases de la producción
9. - Protocolos de comunicación entre el equipo
10. Cámara de televisión:
11. - Objetivos para telecámaras
12. - Unidad de Control de Cámaras (CCU)
13. - Soportes para telecámaras
14. - Equipamiento técnico del plató, del control de realización y de las unidades móviles
15. Intercom. Comunicación con realización
16. - Utilización
17. - Reglas
18. - Nomenclaturas/señales
19. Operación de la cámara de televisión:
20. - Movimientos y ajustes de la cabeza de cámara y del pedestal
21. - Enfoque y zoom
22. - Multiplicadores
23. - Técnicas de encuadre y seguimiento
24. - El espacio y la escenografía
25. Técnicas de cámara en retransmisiones:
26. - Técnicas para cámaras en soportes especiales

27. Guión técnico:
28. - Escaleta
29. - Desglose por bloques
30. - Listado de planos por cámara

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESMONTAJE DEL EQUIPO DE CÁMARA

1. Revisión del equipo y material y consignación de incidencias
2. Embalaje y transporte:
3. - Carga y descarga
4. - Almacenaje
5. Condiciones ambientales, y de seguridad e higiene

UNIDAD FORMATIVA 2. UF0665 CAPTACIÓN PARA TELEVISIÓN CON EQUIPOS LIGEROS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREPARACIÓN DE GRABACIÓN EN ENG/DNG

1. Producciones con cámara autónoma:
2. - Géneros televisivos de carácter informativo
3. - Entrevista
4. - Noticia
5. - Reportaje
6. - Documental
7. Cámaras y material técnico para producciones con cámara autónoma y ENG/DNG
8. Soportes de grabación y formatos de vídeo analógicos y digitales
9. Objetivos específicos de la grabación ENG/DNG:
10. - Protocolos propios
11. - Formularios

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS DE GRABACIÓN CON EQUIPO

ENG/DNG

1. Configuración del equipo humano de ENG/DNG:
2. - Operador
3. - Redactor
4. - Técnico de sonido
5. Técnicas de enfoque y encuadre
6. Técnicas de grabación en ENG/DNG
7. La grabación del sonido
8. - Micrófonos
9. - Mesas de mezcla
10. - Monitorización y cableado
11. - Las pistas de audio
12. Parámetros de audio
13. - Estándares de grabación de audio analógico y digital
14. Técnicas de iluminación en géneros informativos
15. Desmontaje del equipo ligero y gestión de cintas:
16. - Protección
17. - Almacenamiento
18. - Condiciones de transporte
19. - Entrega

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EDICIÓN BÁSICA DE VÍDEO

1. Edición básica de vídeo y audio en géneros informativos:
2. - Estructura de la noticia
3. - Entradillas
4. - Audio y voz en off
5. Documentación
6. - Imágenes de archivo

UNIDAD FORMATIVA 3. UF0666 PREVENCIÓN DE RIESGOS

LABORALES EN LA CAPTACIÓN DE CÁMARA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL EN LA PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

1. Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo
2. - Riesgos profesionales
3. - Daños derivados del trabajo
4. - Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales
5. Riesgos generales y su prevención
6. - Riesgos ligados a las condiciones de seguridad
7. - Riesgos ligados al medio-ambiente de trabajo
8. - Carga de trabajo, fatiga e insatisfacción laboral
9. - Sistemas elementales de control de riesgos. Protección colectiva e individual
10. - Planes de emergencia y evacuación
11. - Control de la salud de los trabajadores
12. Riesgos específicos y su prevención en el sector audiovisual
13. - Factores de riesgo
14. - Medidas de prevención y protección
15. - Organización segura del trabajo
16. Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos
17. - Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo
18. - Organización del trabajo preventivo: «rutinas básicas»
19. - Documentación: recogida, elaboración y archivo
20. Primeros auxilios

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS PROPIOS DEL TRABAJO DE CÁMARA

1. Percepción del riesgo:
2. - Valoración de la exposición al riesgo respecto a las imágenes a conseguir
3. - Previsualización y evolución de riesgos
4. Equipamientos de seguridad:
5. - Utilización de elementos de seguridad en función del lugar (helicópteros, barcos,

minas, carreteras, etc.)

6. Precaución con el material:
7. - Daños propios y a terceros
8. - Desplazamientos con cámara, trípode, pesos suspendidos
9. Higiene de elementos comunes para evitar contagios:
10. - Visor de cámara, viseras monitor y cascos de audio
11. Transporte de equipos y pesos



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es