



PROGRAMA FORMATIVO DE:
Operaciones con cámaras especiales

Febrero de 2007

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **Familia Profesional:** Imagen y Sonido

Área Profesional: Imagen y Fotografía
2. **Denominación del curso:** Operaciones con cámaras especiales.
3. **Código:** IMSG11
4. **Nivel de cualificación:** 3
5. **Objetivo general:** Operar con distintos tipos de cámaras especiales adaptándose a las necesidades y contextos específicos de uso de cada una de ellas para lograr una correcta captación de imágenes en los diferentes entornos de actuación.
6. **Requisitos del personal docente:**
 - 6.1. Nivel académico:
Titulación universitaria afín al campo profesional para el que da formación este programa preferentemente Licenciado en Comunicación Audiovisual o, capacitación profesional equivalente.
 - 6.2. Experiencia profesional:
Mínimo de 4 años en las competencias relacionadas con este curso.
 - 6.3. Nivel pedagógico:
Los formadores deberán contar con formación metodológica, o experiencia docente contrastada.
7. **Requisitos del alumnado:**
 - 7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:
Nivel académico mínimo. Técnico Superior en Imagen o similar, y/o en su caso aquellos otros conocimientos requeridos para el acceso a la formación asociada a este curso.
Cuando el aspirante al curso no posea el nivel académico indicado, demostrará conocimientos suficientes a través de una prueba de acceso.
 - 7.2. Nivel profesional o técnico:
El alumno deberá acceder al curso con un nivel avanzado de conocimientos sobre el uso de las cámaras o equivalente a un mínimo de 2 años de experiencia profesional adquirida.
8. **Número de alumnos:**
15 alumnos.

9. Relación secuencial de módulos:

- Operación de cámara con Steadycam (20 horas).
- Operación de cámara con cabeza caliente (20 horas).
- Operación de cámara con travelling (20 horas).
- Otras operaciones especiales de cámara (20 horas).

10. Duración:

Prácticas	45 horas
Contenidos teóricos	27 horas
Evaluaciones.....	8 horas
 Total.....	 80 horas

11. Instalaciones:

Deben reunir los requisitos que permitan la accesibilidad universal, de manera que no supongan la discriminación de las personas con discapacidad y se dé efectivamente la igualdad de oportunidades.

Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad, exigidas por la legislación vigente, y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

11.1. Aula de clases teóricas:

- La superficie no será inferior a 30 m² para grupos de 15 alumnos (2m² por alumno).
- El aula estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas, además de los elementos auxiliares.

11.2. Instalaciones para prácticas:

- El aula de prácticas, tendrá una superficie de 120 m² con una altura de 4,5m.
- El acondicionamiento eléctrico deberá cumplir las normas vigentes de seguridad.
- Iluminación natural o artificial, según reglamentación vigente.

11.3 Otras instalaciones:

- Un espacio para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación, según indique la normativa vigente.
- Aseos y servicios higiénicos-sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.

12. Equipo y material:

12.1. Equipo y maquinaria:

- 4 Cámaras formato profesional.
- 2 Trípodes.
- Monitores SD.
- Magnetoscopios.
- Cuarzos y pantallas.

- 1 Steadycam.
- 1 grúa ligera.
- 1 grúa dolly.
- 1 grúa de cabeza caliente.
- 3 equipos informáticos.
- 1 cabeza caliente de 2 ejes.

12.2. Herramientas y utillaje:

- 2 travelling o raíles de transporte.
- Accesorios: 2 ventosas, 2 cangrejos.
- 1 Monitor para visualizar las grabaciones.

12.3. Material de consumo:

- CDs grabables, DVDs.
- Tarjetas o discos duros.

12.4. Elementos de protección:

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de seguridad y salud laboral y se observarán las normas legales al respecto.

13. Ocupaciones de la clasificación de ocupaciones:

30410305	OPERADOR DE CÁMARA (CINE, TELEVISIÓN Y/O VÍDEO).	15%
----------	--	-----

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

14. Denominación del módulo: OPERACIÓN DE CÁMARA STEADYCAM

15. Objetivo del módulo: Adquirir las destrezas y habilidades para manejar una cámara Steadycam, mediante los ajustes previos necesarios atendiendo a las posibilidades de movimiento y encuadre propios del Steadycam.

16. Duración del módulo: 20 horas

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- A partir de una escena de grabación al aire libre: seleccionar el equipo de grabación necesario, preparar el equipo para su traslado y uso en el exterior, conectarlo para ponerlo en movimiento, componer la iluminación apropiada, realizar la grabación y posteriormente preparar el material registrado.
- A partir de una escena de cine dada, armar un plano en el que deban combinarse todas las posiciones posibles.
- A partir de la operación de cámara steadycam:
 - Reconocer las distintas partes de una Steadycam y equilibrar la cámara de forma adecuada.
 - Montar la cámara Steadycam y realizar distintas tomas a partir de varios movimientos.
 - Visionar las tomas e identificar los errores de grabación.

B) Contenidos teóricos

- Conceptos iniciales y filosofía.
 - Teoría e historia de la Steadycam.
 - La libertad de movimientos.
 - Aplicaciones del Steadycam. Usos y funcionalidades. Situaciones adversas de grabación.
- Partes de la Steadycam.
- Equilibrado de la Steadycam.
- Encuentro de la CG de la cámara.
- Distintas plataformas para movimientos de cámara.

- El encuadre en movimiento.
- Leyes físicas.
- Armado de la Steady en Low Mode.
- Movimientos de cámara: subir y bajar escaleras, saltar obstáculos, seguimiento de personas y objetos en movimiento y planos subjetivos.
- Condiciones del operador de Steadycam.
- Cine, 35 mm y 16 mm.
- Steadycam como plataforma:
 - Componentes.
 - Cuidados iniciales.
 - Montaje y desmontaje.
 - Ajuste del Steadycam.
 - Low mode.
 - Principios básicos.
 - Maniobras especiales.

14. Denominación del módulo: OPERACIÓN DE CÁMARA CON CABEZA CALIENTE.

15. Objetivo del módulo: Adquirir y controlar las operaciones básicas de una cámara de cabeza caliente así como las diferentes posiciones y formas de programación remota para el control de sus movimientos.

16. Duración del módulo: 20 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- A partir de un visionado de los distintos tipos de cabezas calientes analizar:
 - Los diferentes tipos de cabezas calientes existentes en el mercado.
 - La colocación de las cámaras en las cabezas calientes.
 - Las diferentes posiciones que pueden adoptar y modos de programación de las cabezas calientes de en función del tipo de cabeza caliente y del sistema de control.

B) Contenidos teóricos

- Cabezas calientes
 - De dos y tres ejes a control remoto.
- Programar posiciones en las cabezas.
- Sistemas de control remoto para equipos digitales y analógicos.
 - Monitores convencionales y monitores de plasma.
 - Control del PAN como el TILT.
 - Memorización de posiciones.
- Posibilidades de ubicación de las cabezas calientes:
 - Poste "bazoka".
 - Cabezas fijas.
 - Traveling manual.
 - Grúas con cabeza caliente.

14. Denominación del módulo: OPERACIÓN DE CÁMARA CON TRAVELLING.

15. Objetivo del módulo: Adquirir habilidades y conocimientos para operar cámaras con travelling distinguiendo los diferentes sistemas de travelling y las posibilidades en los movimientos de las cámaras en función del tratamiento de la acción y las planificaciones requeridas.

16. Duración del módulo: 20 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas:

- Localizar anomalías de ejecución técnica tras el visionado de una grabación dada con un traveling.
- Montar y manejar una cámara en raíles de transporte travelling:
 - Montar la cámara en el soporte del travelling.
 - Manejar la cámara mediante diferentes movimientos de travelling de acuerdo a una planificación y tratamiento de la acción predeterminada.

B) Contenidos teóricos:

- Movimiento de la cámara.
 - Movimiento de la cámara-movimiento del actor.
 - Movimiento-cambio.
 - Movimiento-emoción.
 - Movimiento-velocidad.
- Tipos de movimiento con el travelling.
- Tipos de travelling:
 - Travelling Manual.
 - Travelling por control remoto.
- Tramos y tipos de vías.
- Velocidad alcanzable de los travelling.

14. Denominación del módulo: OTRAS OPERACIONES ESPECIALES DE CÁMARA.

15. Objetivo del módulo: Manejar y adquirir las destrezas necesarias para el control de diferentes tipos de operaciones especiales de cámara identificando las operaciones especiales de cámara más importantes, los medios técnicos requeridos y los controles necesarios para su manejo.

16. Duración del módulo: 20 horas

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- A partir del visionado de diferentes tipos de grúa indicar en una lista las características de cada una, sus medidas posibles y transformables en función de las necesidades del medio y de las localizaciones existentes para realizar una grabación.
- A partir de un visionado de una grabación mediante una cámara car identificar los movimientos y los tipos de planos que se han realizado.
- A partir de un visionado de una grabación de una cámara subacuática indicar diferentes tipos de grabaciones en función del medio acuático de grabación.

B) Contenidos teóricos

- Grúas.
 - Diferentes tipos de grúas.
 - Grúas con cabeza caliente:
 - Medidas de grúa y de pluma.
 - Transformaciones posibles.
 - Tipos de grúa:
 - Grúas para grandes eventos Challenger M-I. Superskymote.
 - Grúas para espacios reducidos: Mini-challenger M-III.
 - Grúas para todo tipo de localizaciones: Challenger M- II.
 - Otros tipos de grúas: Supermaxigib y Scanner elite. Azores M-II y M-III.
- Plataformas. Tipos de plataformas.
- Camaracar. Grabación de movimiento y velocidad.
 - Tipos de operaciones.
 - Ajustes de cámara. Montaje y sujeción. Plataformas, grúas y ventosas.
 - Tipos de cámara car.
- Cámaras para grabaciones subacuáticas.
 - Paisajes y cultura subacuática. Profundidad.
 - Actividades acuáticas.
 - Tipos de operaciones con cámaras acuáticas y subacuáticas.
 - Ajustes: movimiento y velocidad, control del color.
 - Tipos de cámaras acuáticas y subacuáticas.