MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN

SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL

FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

PROGRAMA FORMATIVO

Procesos de elaboración de contenidos en Televisión Digital

Febrero 2007

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. Familia Profesional: Imagen y Sonido.

Área Profesional: Dirección-Realización

2. Denominación del curso: Procesos de elaboración de contenidos en televisión digital

3. Código: IMSD31

4. Nivel de cualificación: 2

5. Objetivo general: Controlar los conceptos, conocimientos y adquirir las habilidades necesarias para elaborar contenidos para televisión digital, atendiendo a los procesos o técnicas implicados en una producción audiovisual.

6. Requisitos del personal docente:

6.1. Nivel académico:

Titulación afín al campo profesional del perfil, principalmente, Licenciatura en Comunicación Audiovisual, o capacitación profesional equivalente.

6.2. Experiencia profesional:

Mínimo de 3 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: Bachillerato, 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 conocimientos y experiencia sobre realización de proyectos audiovisuales y conocimientos de informática.

Se requiere un conocimiento de los conceptos básicos utilizados en televisión, tanto técnicos como estéticos.

8. Número de alumnos:

15 alumnos.

9. Relación secuencial de módulos:

- Producción de programas de televisión digital (10 horas)
- Proceso de Producción de un programa de televisión de género informativo (10 horas).
- Documentos técnicos de trabajo (10 horas).
- Proceso de captación de la noticia (10 horas).
- Calidad objetiva y subjetiva de la imagen (10 horas).
- La iluminación en la práctica (10 horas).
- El sonido: conceptos básicos (10 horas).
- La edición en entorno digital (10 horas).
- El control de realización y continuidad. (10 horas).

10. Duración:

Prácticas	48 horas
Contenidos teóricos	33 horas
Evaluaciones.....	9 horas
Total	90 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 de 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:

- Aula taller de realización audiovisual que conste de un set de grabación con las instalaciones de iluminación y sonido adecuadas de 60m².
- El acondicionamiento eléctrico deberá cumplir las normas de seguridad vigentes.
- 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:

- 15 equipos informáticos, con monitor de 17 pulgadas.
  - La configuración mínima de los equipos será:
    - Procesadores a 1 GHz o superior.

- Memoria RAM de 1024 MB DDR2 (2 de 512)
- Discos duro de 40 GB.
- Cable estructurado de par trenzado con conectores RJ-45.
- Sistemas operativos Windows 2000, Windows XP o superior.
- Acceso a Internet de Banda Ancha.
- Grabador/reproductor.

- **Plato de Televisión**
  - Cadena de cámaras.
  - 3 cuerpos de cámara digitales de 3 CCD de 1/2" tipo IT. Incorporan tarjeta SDI.
  - 3 Cámaras de vídeo y lentes. Cada una de las cámaras con un posicionador.
  - Iluminación de luz fría.
  - Fondo Chroma Key
  - Caja de conexiones de plató (audio y video).

- **Realización.**
  - Teleprompter. Sistema de teleprompter con PC compatible y monitor. Software WINDIGI.
  - Estudio virtual sobre una estación virtual con un monitor de 17". Incorpora tarjeta gráfica y tarjeta digital.
  - Croma Keyer de proceso digital, con control remoto.
  - Lanzador de news (Play Out).
  - Mezclador de vídeo
  - Grabador/reproductor DAT.
  - Reproductor de CD profesional.
  - Grabador/reproductor de MiniDisc
  - Mesa de mezclas digital.
  - Magnetoscopios.

- **Continuidad.**
  - Magnetoscopios
  - Sistema de continuidad

- **Edición y postproducción.**
  - 2 estaciones de edición de audio con equipos informáticos y programas de edición de sonido adecuados, por ejemplo Pro Tools.
  - Programas de edición y postproducción audiovisual, por ejemplo: Avid Liquid, Avid News Cutter, Combustión, etc.

12.2. Herramientas y utillaje:

Se utilizará el material necesario y en cantidad suficiente para que los alumnos puedan ejecutar las prácticas de forma simultánea.

12.3. Material de consumo:

- Periféricos y soportes de almacenamiento (CDs, servidores, DVDs, discos removibles,etc.).

- Bibliotecas de archivos de imágenes, audio y vídeo.
- Documentación técnica sobre programas informáticos.

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:

30410297	EDITOR-MONTADOR DE IMAGEN	2%
30420045	OPERADOR DE EQUIPOS EN ESTACIÓN DE EMISORA DE RADIO Y/O TELEVISIÓN	5%
30420089	OPERADOR DE EQUIPOS DE IMAGEN Y LUMINOTECNIA EN ESTUDIOS	7%
30420111	MEZCLADOR DE IMAGEN EN ESTUDIOS	5%
30420120	CONTROLADOR DE IMAGEN EN ESTUDIOS	2%

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

14. Denominación del módulo: PRODUCCIÓN DE PROGRAMAS DE TELEVISIÓN DIGITAL

15. Objetivo del módulo: Manejar y conocer las diferentes herramientas técnicas, informáticas y metodológicos para la elaboración y producción de programas de televisión digitales atendiendo a los diversos modos de gestión de los diversas emisoras géneros audiovisuales.

16. Duración del módulo: 10 horas

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas:

- A partir de la visualización de varios programas televisivos de distintos géneros analizar:
  - Los géneros periodísticos empleados.
  - Las fases del proceso de producción del que se compone.
  - Los medios técnicos empleados para su producción.
  - Los recursos humanos implicados en su producción.
  - Las técnicas de realización digitales empleadas.

B) Contenidos teóricos:

- Proceso de producción de un programa de televisión digital.
- Legislación básica.
  - Producción de emisoras.
  - Difusión.
  - Empresas de servicio.

- Tecnología en televisión digital
  - La televisión digital frente a la analógica.
  - Estructura técnica básica de una emisora digital
  - Tipos de emisoras digitales.
  - Equipamiento para la emisora: espacios y medios.
  - Equipamiento para la operación: sonido, iluminación, captación, tratamiento de la señal de audio y vídeo y medios complementarios.

- Tecnología avanzada:
  - Realidad virtual y posibilidades.
  - Ventajas e inconvenientes.
  - Aproximación a costes de implantación de equipos.

- Otros aspectos de la explotación:
  - Publicidad, marketing y programación.

14. Denominación del módulo: PROCESO DE PRODUCCIÓN DE UN PROGRAMA DE TELEVISIÓN DE GÉNERO INFORMATIVO

15. Objetivo del módulo: Manejar y conocer las diferentes herramientas técnicas, informáticas y metodológicas para la elaboración y producción de programas informativos atendiendo a los contenidos formales de los que se componen.

16. Duración del módulo: 10 horas

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas:

- A partir de la visualización de varios programas informativos analizar:
  - Los géneros periodísticos empleados.
  - Las fases del proceso de producción.
  - Los tipos de reportajes que aparecen.

B) Contenidos teóricos:

- Proceso de producción de un programa de televisión informativo.
  - La pre-producción, producción y postproducción.
  - Estructura de un guión.
  - Pasos previos a la elaboración de un guión.
  - El lenguaje audiovisual.
  - Estructura funcional de un programa.

- Técnicas de trabajo del reportero de televisión.
  - Planificación de la grabación.
  - Elección del equipo necesario.
  - Teoría artística del reportaje de video.

- Libro de estilo para un programa.
  - Métodos de trabajo.
  - Géneros periodísticos.
  - Aplicación al género informativo.

14. **Denominación del módulo:** DOCUMENTOS TÉCNICOS DE TRABAJO

15. **Objetivo del módulo:** Aplicar las técnicas de preproducción en realización audiovisual para la elaboración de programas televisivos de los distintos géneros existentes generando la documentación técnica necesaria.

16. **Duración del módulo:** 10 horas

17. **Contenidos formativos del módulo:**

A) Prácticas

- A partir de la observación de la elaboración de varios programas televisivos:
  - Identificar los documentos de trabajo para elaborar el tratamiento de la acción y analizar su contenido.
  - Elaborar el tratamiento de la acción de un programa televisivo determinado.
  - Elaborar el plan de trabajo y plan de producción de un programa informativo, de un magazine y de un programa deportivo.
  - Elaborar la escaleta de grabación de un programa informativo, de un magazine y de un programa deportivo.

B) Contenidos teóricos

- El guión técnico en informativos.
  - Tratamiento.
  - Notas de rodaje.
  - Descripción de tomas y minutado.
  - Textos complementarios.

- El plan de trabajo y plan de producción.
  - Necesidades técnicas.
  - Permisos de grabación.

- Escaletas de trabajo.
  - La función del realizador en la planificación.
  - Confección de escaletas previas.
  - Escaletas para grabación en directo.

14. Denominación del módulo: PROCESO DE CAPTACIÓN DE LA NOTICIA

15. Objetivo del módulo: Manejar los medios técnicos y documentación apropiada para la correcta captación y grabación de las imágenes de las noticias de los programas informativos.

16. Duración del módulo: 10 horas

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- A partir de la grabación de un programa informativo mediante una cámara digital:
  - Elaborar los partes de cámara analizando las funciones y las indicaciones de los mismos.
  - Planificar el lugar de rodaje y la planificación de la acción en función del tiempo estimado y de la escaleta de grabación.
  - Ajustar y configurar la cámara digital para una correcta grabación de una noticia.
  - Grabar un informativo de forma simulada mediante la captación de las tomas indicadas, adecuándose al tiempo marcado y secuenciación de la escaleta de grabación.

B) Contenidos teóricos

- Ajustes y operaciones previas a la grabación con cámaras digitales.
  - Partes de una cámara y sus funciones.
  - Preparativos.
  - Visualizaciones en el visor.
  - Operaciones con menús.
  - Sistemas de advertencia.

- Planificación de la grabación, efectividad y ahorro de tiempo en las grabaciones en exteriores.
  - Puesta en común con el redactor, el tandem del ENG.
  - Planificación en el lugar de rodaje de las tomas y escenas necesarias.
  - Ahorrar tiempo sin dejar de grabar material necesario para la noticia.

14. Denominación del módulo: CALIDAD OBJETIVA Y SUBJETIVA DE LA IMAGEN

15. Objetivo del módulo: Aplicar los criterios de calidad de la imagen de forma adecuada para captar y reproducir imágenes según los parámetros óptimos de calidad.

16. Duración del módulo: 10 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- A partir de una grabación de varias imágenes;
  - Determinar la iluminación adecuada para una correcta grabación: regular la intensidad lumínica de la cámara, adecuar la iluminación de los controles de la cámara para capturar la imagen, aplicar filtros correctores y difusores.
  - Realizar el encuadre de la imagen captada, regular el diafragma y enfocar la imagen.
  - Regular la captación del sonido adecuándolo a la escena de grabación.
  - Captar distintos planos estáticos y en movimiento mediante los parámetros óptimos de calidad.

B) Contenidos teóricos

- La iluminación.
  - Características de la iluminación.
  - Fuentes luminosas utilizadas.
  - Colorimetría y temperatura de color.
  - Filtros y conversores.

- El encuadre.
  - Espacio estático y técnica del encuadre.
  - Tiempo fílmico.
  - Espacio fílmico.
  - El movimiento.
  - La imagen y el sonido.

14. **Denominación del módulo:** LA ILUMINACIÓN EN LA PRÁCTICA

15. **Objetivo del módulo:** Aplicar los criterios de iluminación de grabación de programas televisivos atendiendo a los parámetros de calidad lumínica y de captación de la imagen.

16. **Duración del módulo:** 10 horas

17. **Contenidos formativos del módulo:**

A) Prácticas

- A partir de la iluminación de un programa de televisión mediante fuentes lumínicas:
  - Adecuar los parámetros de iluminación a la captación de imágenes.
  - Ajustar las fuentes de iluminación, direccionando la iluminación, y cambiando los parámetros lumínicos en función de la intencionalidad deseada para cada escena.
  - Crear tres esquemas de iluminación para 3 escenas dadas.

B) Contenidos teóricos

- Principios básicos.
  - Calidad de la luz.
  - Dirección.
  - Contraste.
  - Desigualdad.
  - Color.
  - Intensidad. Equipos y materiales.

- Equipos de luz día.
  - Iluminación fría.
  - Iluminación convencional.
  - Aparatos de iluminación.

- Técnicas de iluminación para informativos.
  - Equilibrio de luces.
  - Esquemas de iluminación.

14. Denominación del módulo: EL SONIDO: CONCEPTOS BÁSICOS

15. Objetivo del módulo: Aplicar los criterios de sonorización audiovisual para la creación de programas de televisión atendiendo a los criterios de calidad y adecuación del sonido para la grabación y retransmisión de programas televisivos.

16. Duración del módulo: 10 horas

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas:

- A partir de la producción de un programa de televisión aplicar los criterios de sonorización del mismo:
  - Adecuar el nivel sonoro y de los micrófonos para la captación de sonido.
  - Separar los canales de las pistas de audio adecuando el nivel sonoro.
  - Ajustar los criterios de sonido para la edición y postproducción.

B) Contenidos teóricos:

- El sonido, conceptos básicos.
  - La onda.
  - Transmisión del sonido.
  - Propiedades del sonido.

- Nivel sonoro y sensación sonora.
  - El Decibelio.
  - Frecuencia.
  - Armónicos.
  - Nivel de Ruido.

- Captar sonido: tipos de micrófonos y accesorios.
  - Transductor.
  - Cardoide/Hipercardioide.
  - Phantom.
  - Accesorios.

- La pista de audio para informativos.
  - Separación de Canales.
  - Nivel sonoro óptimo.

- Nociones básicas de postproducción de audio en edición.
  - Ajustes Básicos.
  - Ajustes Avanzados.

14. Denominación del módulo: LA EDICIÓN EN ENTORNO DIGITAL

15. Objetivo del módulo: Aplicar y utilizar todas las posibilidades de edición y creación de efectos audiovisuales a través de los operadores de los programas informáticos.

16. Duración del módulo: 10 horas

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas:

- Editar de forma no lineal los contenidos de un programa de televisión aplicando las técnicas de edición y postproducción de edición.
  - Minutar y seleccionar los planos válidos.
  - Capturar y volcar los planos seleccionados.
  - Editar los planos e incluir efectos de animación, de rótulos y grafismo.

B) Contenidos teóricos:

- Minutado y selección de planos y secuencias.
  - Elección de planos válidos para ahorro de tiempo y espacio en el servidor.
  - Los metadatos en el servidor, un paso importante para su posterior localización (lugar, fecha, motivo...).

- Captura y volcado de imágenes a un servidor de almacenamiento compartido.
  - Digitalización de la imagen.
  - La compresión de la señal de video digital.
  - La captura con software de edición.
  - Envío al servidor de imágenes compartido. Las redes de comunicación.

- Edición simple para informativos.
  - Edición no lineal.
  - Manejo de las herramientas principales.
  - Iniciación a la postproducción sencilla.
  - Edición de efectos 2D y 3D, filtros, rótulos, grafismo, etc.
  - Herramientas para el montaje.
  - Edición y montaje de imágenes.
  - Postproducción de video y audio.
  - Montaje final y volcado.

14. **Denominación del módulo:** EL CONTROL DE REALIZACIÓN Y CONTINUIDAD

15. **Objetivo del módulo:** Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos en realización y continuidad en televisión digital.

16. **Duración del módulo:** 10 horas

17. **Contenidos formativos del módulo:**

A) Prácticas:

- Llevar a cabo la realización y producción de un programa de televisión en diferido de diversos géneros:
  - Grabar una escena a partir de la escaleta técnica del programa.
  - Aplicar las técnicas de continuidad en realización para adecuar las tomas a la secuencia de la acción.
  - Visionar el producto audiovisual y analizar la continuidad de la acción.

B) Contenidos teóricos:

- Composición del control digital de realización y continuidad:
  - El control de cámara robotizada y la CCU.
  - Mezclador de video digital y efectos utilizados en un directo.
  - El mezclador de sonido.
  - Escenarios virtuales e incrustadores de Croma Key.
  - El Prompter.
  - Servidores de noticias, el Play Out.
  - Planificación del programa en directo y ensayos.
  - El control de continuidad y emisión.