



Crédito formativo 2:

Sistemas de vídeo en televisión
(65 Horas)

Área competencial	ELECTRICIDAD, ELÉCTRONICA Y TELECOMUNICACIONES	
Subárea competencial	SERVICIOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS Y TELECOMUNICACIÓN	
Cualificación profesional	Sistemas de radio y televisión	
Nivel	3	
Unidad de competencia	Configurar, implantar y mantener sistemas de radio y televisión	
Módulo asociado	Sistemas de radio y televisión (225 h)	
Créditos formativos del módulo		
	Denominación	Duración
1.	Sistemas de audio en radio y televisión	50 h
2.	Sistemas de vídeo en televisión	65 h
3.	Sistemas de emisión de señales de radio y televisión	45 h
4.	Sistemas de recepción y distribución de señales de radio y televisión	65 h

APARTADO A: REFERENTE PRODUCTIVO DEL CREDITO

La competencia objetivo de la formación del crédito es:

A-1: REALIZACIONES PROFESIONALES

1. Definir, a su nivel, las especificaciones funcionales y técnicas y configurar físicamente sistemas técnicos para la producción y postproducción de vídeo en radio y televisión, de acuerdo con la demanda de los clientes o la definida por las necesidades de la empresa, elaborando informes técnico-económicos que sirvan de base a los proyectos en las condiciones de normalización electrotécnica, de telecomunicaciones y reglamentación administrativa vigentes.
2. Elaborar y supervisar la elaboración de la documentación técnica y administrativa (planos, esquemas, relación de materiales, boletines) de los sistemas técnicos de producción y postproducción de vídeo utilizados en radio y televisión en el soporte adecuado y con los medios normalizados.
3. Realizar, a su nivel, la puesta en servicio de los sistemas técnicos para la producción y postproducción de vídeo utilizados en radio y televisión, llevando a cabo las medidas, pruebas y ensayos prescritos, asegurando la funcionalidad, calidad técnica y fiabilidad del servicio que prestan de acuerdo con la reglamentación electrotécnica, de telecomunicaciones y normativa de seguridad vigentes.
4. Adaptar la configuración física de los sistemas técnicos de producción y/o postproducción de vídeo en radio y televisión, a las necesidades de la programación y de acuerdo con los recursos técnicos requeridos por el guión de la obra audiovisual.
5. Supervisar las calidades técnicas de las señales de vídeo en los diversos procesos de producción y postproducción en radio y televisión.
6. Modificar y, en su caso, elaborar procedimientos para el mantenimiento de los sistemas técnicos de producción y postproducción de vídeo utilizados en radio y televisión, optimizando los recursos humanos y materiales, garantizando la operatividad y seguridad en su aplicación.
7. Supervisar y realizar el mantenimiento de los sistemas de producción y postproducción de vídeo utilizados en radio y televisión, aplicando los planes preventivos establecidos, diagnosticando las causas de disfuncionalidad de dichos sistemas, tomando, a su nivel, las medidas oportunas para el rápido y seguro restablecimiento de la operatividad de los mismos.

A-2: ESPECIFICACIÓN DEL CAMPO OCUPACIONAL

Información y medios de trabajo

Guión técnico. Especificaciones de proyectos de equipos y sistemas de producción y postproducción de vídeo en radio y televisión. Planos y esquemas de configuraciones del sistema de vídeo para diversas situaciones de la producción. Catálogos especializados en equipos del sistema en distintas tecnologías y posibilidades operativas. Esquemas de otras instalaciones similares y datos históricos de ingeniería. Normativa y reglamentación.

Procesos, métodos y procedimientos

Procedimientos de diseño, cálculo y dibujo eléctrico de equipos e instalaciones de distribución de señales de vídeo. Procedimientos de canalización de instalaciones de vídeo y alimentación eléctrica. Procedimientos de medida de parámetros de calidad y verificación periódica de las instalaciones de vídeo. Procedimientos de medida de resistencia de tierras y las interferencias que generan en las señales de vídeo. Procedimiento de aprendizaje de la operación de los equipos que integran el sistema.

Resultados de trabajo

Documentación de anteproyectos técnico-económicos de equipos y sistemas de producción de vídeo en radio y televisión. Documentos sobre proyectos de estos mismos equipos y sistemas. Informes de verificación de puesta en servicio. Informes de verificación y mantenimiento de equipos y del sistema

global de vídeo. Certificación de la calidad técnica de cada producto de vídeo elaborado.

APARTADO B: REFERENTE FORMATIVO DEL CREDITO

La impartición de los contenidos y desarrollo de las capacidades que se establecen en este apartado debe facilitar la adquisición de la competencia descrita en el apartado A.

B-1: CAPACIDADES

1. Analizar los sistemas de vídeo propios de los estudios de televisión, identificando los distintos elementos que los componen relacionando la función de cada uno de ellos con el funcionamiento y prestaciones globales del sistema.
2. Configurar sistemas para la producción de vídeo en radio y televisión adoptando, en cada caso, la solución más adecuada considerando la relación coste-calidad establecida.
3. Realizar, con precisión y seguridad, medidas en los sistemas técnicos utilizados para la producción de vídeo en radio y televisión, utilizando los instrumentos y elementos auxiliares apropiados y aplicando el procedimiento más adecuado en cada caso.
4. Diagnosticar averías en los sistemas técnicos utilizados para la producción de vídeo en radio y televisión, identificando las causas de la avería y aplicando los procedimientos y técnicas más adecuados en cada caso.

B-2: CONTENIDOS

- Medidas utilizadas en el monitorizado de la señal de vídeo.
- Características más relevantes de la señal de vídeo.
- Distintos sistemas internacionales de televisión (PAL, SECAM, NTSC).
- El monitor de forma de onda (osciloscopio) y el vectorscopio en el control de la señal de vídeo, parámetros.
- Sistemas de vídeo en función de la tecnología utilizada, campos de aplicación.
- Condiciones que debe reunir una sala donde se ubica un sistema de vídeo, características y condiciones medioambientales.
- Perturbaciones que pueden afectar a un sistema de vídeo precauciones y requisitos, para un funcionamiento fiable.
- Equipos dispositivos, cables y conectores normalizados que se utilizan en un sistema de vídeo,
- Formatos de grabación de señales de vídeo utilizados por los magnetoscopios profesionales.
- Distintas partes que configuran los sistemas de vídeo en un estudio de televisión local, función, características y relación entre ellas.
- Características más relevantes de los instrumentos de medida, tipos, conexionado.
- Tipología y características de las averías en sistemas para la producción de vídeo en radio y televisión.
- Técnicas generales y medios específicos utilizados para la localización de averías .
- Normativa nacional e internacional (UER, CCIR).