



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

ELES0211 Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Producción Audiovisual y de Radiodifusión

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

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

OBJETIVOS

Este curso se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ELES0211 Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Producción Audiovisual y de Radiodifusión, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal que permitirá al alumnado adquirir las habilidades profesionales necesarias para el Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Producción Audiovisual y de Radiodifusión.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. MF1566_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL EN ESTUDIOS Y UNIDADES MÓVILES

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1976 MONTAJE DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL EN ESTUDIOS Y UNIDADES MÓVILES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

1. Estructura y equipamiento técnico de:
2. - Estudios de radio
3. - Estudios de TV.
4. - Estudios de doblaje
5. - Otros
6. - Bloques funcionales del sistema de producción audiovisual
7. Características de las áreas técnicas (plató, control de producción, posproducción entre otros)
8. Interpretación de esquemas y simbología

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE AUDIO

1. El sonido, naturaleza y características
2. Magnitudes de la señal de audio: Presión sonora, longitud de onda, período, frecuencia, etc...
3. Líneas de transmisión. Tipos
4. Cajas y paneles de conexión
5. Procesadores de audio (amplificadores, ecualizadores, generadores de señales, compresores, etc...): Funciones y características
6. Micrófonos y cajas acústicas: Tipos y características
7. Sistemas de grabación de señales de audio
8. Soportes de grabación de señales de audio
9. Equipos de grabación y reproducción de señales de audio
10. Sistemas de producción de audio en unidades móviles estructura y equipamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE VÍDEO

1. Imágen electrónica

2. La señal de vídeo, elementos y características
3. Tecnologías de vídeo. Tipos, formatos e interface
4. Equipos de producción de vídeo (cámaras, monitores, almacenamiento, etc...):
Funcionamiento, características técnicas y conectividad
5. Sistemas de producción de vídeo en unidades móviles estructura y equipamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

1. Interpretación de planos y esquemas:
2. - Simbología y representación de equipos y canalizaciones
3. - Diagramas de bloque y esquemas de conexionado
4. Planificación del montaje:
5. - Secuenciación de las operaciones de montaje
6. - Medios técnicos y auxiliares
7. - Sistemas de conducción de cables:
8. - Tubos, canales, bandejas, suelo técnico, etc...
9. - Técnicas de instalación
10. - Herramientas y equipos de montaje
11. Cajas y paneles de conexión. Tipos
12. Elementos para la ubicación y fijación de equipos (armarios, bastidores, pupitres, etc...)
13. Tendido de cableado. Identificación, marcado, etiquetado
14. Conectores en cables: Tipos y técnicas de montaje
15. Conectores en fibra óptica: Tipos y técnicas de montaje
16. Montaje y conexionado de equipos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

1. - Equipos de medida de sistemas de sonido (analizadores de tiempo real y de espectros, medidores de reverberación y distorsión, generadores, entre otros)
2. Medidas en sistemas de sonido (potencia, distorsión, relación señal ruido, entre otras)

3. Equipos de medida de sistemas de imagen (Monitor de forma de onda, vectorscopio, analizador de espectros, entre otros)
4. Medidas en sistemas de imagen: Niveles de señal, fase de crominancia, respuesta en frecuencia, distorsión, etc...
5. Protocolos de puesta en servicio
6. Informes de actividades desarrolladas

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1977 MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL EN ESTUDIOS Y UNIDADES MÓVILES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

1. Plan de mantenimiento preventivo
2. Protocolos de actuación
3. Elementos y puntos de control, verificación
4. Documentación de servicio y de fabricantes
5. Acciones de mantenimiento en cada punto de control:
 6. - Comprobación de parámetros de calidad de señales
 7. - Limpieza de mandos y controles
 8. - Ajustes de tensiones y de señales
 9. - Limpieza y ajuste de elementos mecánicos
10. - Actualizaciones de «software» y «firmware».
11. Equipos, herramientas y medios de protección
12. Elaboración de informes

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

1. Averías típicas, causas y efectos
2. Técnicas de diagnóstico y localización de averías

3. Tipos de averías (electrónicas, mecánicas, fallas de tierra entre otras)
4. Diagnóstico e hipótesis
5. Interpretación de esquemas
6. Procedimientos de actuación
7. Equipos y herramientas utilizados
8. Protocolos de puesta en servicio
9. Medidas de protección personal y del sistema

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DOCUMENTOS PARA LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO

1. Documentación técnica de servicio de instalaciones y equipos
2. Partes de intervención
3. Informes de intervención
4. Histórico de averías
5. Inventario de equipos y puntos de control

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1978 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL Y DE RIODIFUSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud
2. Los riesgos profesionales
3. Factores de riesgo
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. - Accidente de trabajo
6. - Enfermedad profesional
7. - Otras patologías derivadas del trabajo

8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento
9. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
10. - Organismos nacionales
11. - Organismos de carácter autonómico

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
 5. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos
 6. - El fuego
7. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 8. - La fatiga física
 9. - La fatiga mental
10. - La insatisfacción laboral
11. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
 12. - La protección colectiva
 13. - La protección individual

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes
2. Evaluación primaria del accidentado
3. Primeros auxilios
4. Socorrismo
5. Situaciones de emergencia
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS DE TIPO ELÉCTRICO Y

ELECTROMAGNÉTICO

1. Efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano. Factores determinantes
2. Tipos de accidentes eléctricos
3. Contactos directos:
 4. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea
 5. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra
 6. - Descarga por inducción
7. Protección contra contactos directos:
 8. - Alejamiento de las partes activas
 9. - Interposición de obstáculos
 10. - Recubrimiento de las partes activas
 11. - Utilización de muy bajas tensiones de seguridad (MBTS)
12. Contactos indirectos:
 13. - Puesta a tierra de las masas. Redes equipotenciales
 14. - Doble aislamiento
 15. - Interruptor diferencial
 16. - Separación de circuitos
 17. - Utilización de muy bajas tensiones de seguridad (MBTS)
18. Exposición a campos y ondas electromagnéticas. Efectos térmicos
19. Actuación en caso de accidente
20. Normas de seguridad:
 21. - Trabajos sin tensión
 22. - Trabajos con tensión
 23. - Material de seguridad

MÓDULO 2. MF1567_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN EN INSTALACIONES FIJAS Y UNIDADES MÓVILES

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1979 MONTAJE DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN EN INSTALACIONES FIJAS Y

UNIDADES MÓVILES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN

1. Estructura y equipamiento técnico de los sistemas de radiotransmisión:
2. - Emisores
3. - Reemisores
4. - Radioenlaces
5. Bloques funcionales del sistema de radiotransmisión, funciones y características
6. Interpretación de esquemas y simbología

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN

1. Espectro electromagnético. Bandas de frecuencias
2. Transmisión y propagación ondas de radio. Campos eléctricos y magnéticos
3. Modulación: concepto, modulaciones utilizadas en radio y televisión
4. Transmisores de radio y TV. Función, tipos y características
5. Equipos y elementos auxiliares (diplexores, distribuidores, mezcladores, entre otros)
6. Sistemas radiantes: Tipos de antenas, parámetros de una antena
7. Cables: Tipos, parámetros
8. Guías de onda
9. Suministro eléctrico: grupos electrógenos, SAI
10. Sistemas de transmisión para radio y televisión en unidades móviles estructura y equipamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONTAJE DE SOPORTES, MÁSTILES Y ANTENAS DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN

1. Interpretación de planos y esquemas:
2. - Simbología y representación de mástiles y antenas
3. - Diagramas de bloqueo y esquemas de conexionado
4. Planificación del montaje:
5. - Secuenciación de las operaciones de montaje
6. - Medios técnicos y auxiliares
7. - Replanteo de la instalación
8. Mástiles y sistemas de fijación de antenas:
9. Técnicas de instalación
10. Herramientas y equipos de montaje
11. Montaje de antenas. Alineación y orientación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE DE CANALIZACIONES, EQUIPOS Y TENDIDO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE LOS SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN

1. Interpretación de planos y esquemas:
2. - Simbología y representación de equipos y canalizaciones
3. - Diagramas de bloqueo y esquemas de conexionado
4. Planificación del montaje:
5. - Secuenciación de las operaciones de montaje
6. - Medios técnicos y auxiliares
7. - Replanteo de la instalación
8. Canalizaciones. Tipos
9. Procedimiento de montaje de canalizaciones
10. Líneas de transmisión. Tipos
11. Tendido de cableado. Identificación, marcado, etiquetado
12. Conectores en cables: Tipos y técnicas de montaje
13. Conectores en fibra óptica: Tipos y técnicas de montaje
14. Elementos para la ubicación y fijación de equipos (armarios, bastidores, soportes, etc...)
15. Montaje y conexionado de equipos
16. Tomas de tierra y apantallamiento eléctrico

17. Montaje en unidades móviles

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VERIFICACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN

1. Equipos de medida de sistemas de transmisión por radiofrecuencia (vatímetro direccional, analizador de espectros, medidor de intensidad de campo, entre otros)
2. Medidas en sistemas de transmisión (medida y ajuste de canales, potencia, intensidad de campo, Relación de ondas estacionarias ROE, PIRE, BER, entre otros)
3. Protocolos de puesta en servicio
4. Informes de actividades desarrolladas

UNIDAD FORMATIVA 2. UF1980 MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN EN INSTALACIONES FIJAS Y UNIDADES MÓVILES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN

1. Plan de mantenimiento preventivo
2. Frecuencia del mantenimiento
3. Protocolos de actuación
4. Elementos y puntos de control y verificación
5. Documentación de servicio y de fabricantes
6. Acciones de mantenimiento en cada punto de control:
 7. - Comprobación de parámetros de calidad de señales
 8. - Limpieza de conexiones y antenas
 9. - Ajustes de tensiones y de señales
10. - Ajuste de canales
11. - Ajustes de diplexores
12. - Actualizaciones de «software» y «firmware».

13. Equipos, herramientas y medios de protección
14. Elaboración de informes

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
5. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos
6. - El fuego
7. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
8. - La fatiga física
9. - La fatiga mental
10. - La insatisfacción laboral
11. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
12. - La protección colectiva
13. - La protección individual

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes
2. Evaluación primaria del accidentado
3. Primeros auxilios
4. Socorrismo
5. Situaciones de emergencia
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS DE TIPO ELÉCTRICO Y ELECTROMAGNÉTICO

1. Efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano. Factores determinantes
2. Tipos de accidentes eléctricos
3. Contactos directos:
 4. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea
 5. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra
 6. - Descarga por inducción
7. Protección contra contactos directos:
 8. - Alejamiento de las partes activas
 9. - Interposición de obstáculos
 10. - Recubrimiento de las partes activas
 11. - Utilización de muy bajas tensiones de seguridad (MBTS)
12. Contactos indirectos:
 13. - Puesta a tierra de las masas. Redes equipotenciales
 14. - Doble aislamiento
 15. - Interruptor diferencial
 16. - Separación de circuitos
 17. - Utilización de muy bajas tensiones de seguridad (MBTS)
18. Exposición a campos y ondas electromagnéticas. Efectos térmicos
19. Actuación en caso de accidente
20. Normas de seguridad:
 21. - Trabajos sin tensión
 22. - Trabajos con tensión
 23. - Material de seguridad

UNIDAD FORMATIVA 3. UF1978 PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL Y DE RADIODIFUSIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. El trabajo y la salud
2. Los riesgos profesionales
3. Factores de riesgo
4. Consecuencias y daños derivados del trabajo:
5. - Accidente de trabajo
6. - Enfermedad profesional
7. - Otras patologías derivadas del trabajo
8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento
9. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
10. - Organismos nacionales
11. - Organismos de carácter autonómico

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN

1. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
2. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
3. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
4. Riesgos asociados al medio de trabajo:
5. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos
6. - El fuego
7. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
8. - La fatiga física
9. - La fatiga mental
10. - La insatisfacción laboral
11. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
12. - La protección colectiva
13. - La protección individual

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN

1. Tipos de accidentes
2. Evaluación primaria del accidentado

3. Primeros auxilios
4. Socorrismo
5. Situaciones de emergencia
6. Planes de emergencia y evacuación
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGOS DE TIPO ELÉCTRICO Y ELECTROMAGNÉTICO

1. Efectos de la corriente eléctrica sobre el cuerpo humano. Factores determinantes
2. Tipos de accidentes eléctricos
3. Contactos directos:
 4. - Contacto directo con dos conductores activos de una línea
 5. - Contacto directo con un conductor activo de línea y masa o tierra
 6. - Descarga por inducción
7. Protección contra contactos directos:
 8. - Alejamiento de las partes activas
 9. - Interposición de obstáculos
 10. - Recubrimiento de las partes activas
 11. - Utilización de muy bajas tensiones de seguridad (MBTS)
12. Contactos indirectos:
 13. - Puesta a tierra de las masas. Redes equipotenciales
 14. - Doble aislamiento
 15. - Interruptor diferencial
 16. - Separación de circuitos
 17. - Utilización de muy bajas tensiones de seguridad (MBTS)
18. Exposición a campos y ondas electromagnéticas. Efectos térmicos
19. Actuación en caso de accidente
20. Normas de seguridad:
 21. - Trabajos sin tensión
 22. - Trabajos con tensión
 23. - Material de seguridad



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