

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

MF1567_2 Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Transmisión para Radio y Televisión en Instalaciones Fijas y Unidades Móviles

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

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

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF1567_2 Montaje y Mantenimiento de Sistemas de Transmisión para Radio y Televisión en Instalaciones Fijas y Unidades Móviles, regulada en el Real Decreto 1077/2012, de 13 de Julio, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para el montaje y mantenimiento de sistemas de transmisión para radio y televisión en instalaciones fijas y unidades móviles.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE TRANSMISIÓN PARA RADIO Y TELEVISIÓN EN INSTALACIONES FIJAS Y UNIDADES MÓVILES

UNIDAD FORMATIVA 1. 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 bloque 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 bloque 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. 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. 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