



## **ELES0109 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Megafonía, Sonorización de Locales y Circuito Cerrado de Televisión**

## ELES0109 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Megafonía, Sonorización de Locales y Circuito Cerrado de Televisión

**Duración:** 350 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** A distancia

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

### 1. MÓDULO 1. UF0597\_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN

#### UNIDAD FORMATIVA 1. UF0898 MONTAJE DE INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN DE LOCALES

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIDAS DE SEÑALES ACÚSTICAS

1. Características y magnitudes de las señales sonoras
2. Acústica fisiológica
3. Monofonía y estereofonía
4. Las escalas para medir el sonido y sus magnitudes
5. Instrumentación básica

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN Y MONTAJE DE LOS SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DEL CABLEADO

1. Identificación y preparación de los sistemas de conducción de cableado
2. Fijaciones en las instalaciones de sonorización y megafonía
3. Selección de equipos y aplicación de las normas de seguridad empleados en la preparación, mecanizado y fijación de los sistemas de conducción

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONEXIONADO DE CONDUCTORES EN INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN

1. Identificación de los elementos constitutivos de un cable
2. Análisis de los tipos de conductores
3. Interpretación de las características de los conductores empleados en las instalaciones de sonorización y megafonía: sección, aislamiento, resistencia a la tracción
4. Análisis del uso de las técnicas de tendido de conductores
5. Identificación y etiquetado de conductores
6. Preparación de los conductores
7. Identificación de los conductores
8. Aplicación de las técnicas de conexionado de los conductores
9. Utilización de equipos y aplicación de las normas de seguridad en el tendido y conexionado de conductores

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES DE SONORIZACIÓN Y MEGAFONÍA

1. Micrófonos
2. Altavoces y cajas acústicas
3. Amplificadores y mezcladores

4. Ecuallizadores
5. Fuentes musicales

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONEXIONADO DE INSTALACIONES DE SONORIZACIÓN Y MEGAFONÍA

1. Conexión de los altavoces al amplificador
2. Conexión de los dispositivos de entrada con el amplificador

## UNIDAD FORMATIVA 2. UF0899 MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN DE LOCALES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN

1. Manejo de la instrumentación básica en la detección averías
2. Análisis de los parámetros de la instalación
3. Medición de los parámetros de la instalación
4. Planes de mantenimiento en las instalaciones de sonorización y megafonía
5. Operaciones de control y mantenimiento periódico
6. Documentación para el mantenimiento
7. Estrategias de diagnóstico y localización de averías

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. AVERÍAS MÁS FRECUENTES EN LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN

1. Detección de oscilaciones eléctricas del amplificador
2. Identificación de realimentación acústica
3. Detección de resonancia ambiental
4. Identificación de la presencia de zonas muertas
5. Análisis de las causas que provocan las averías

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN

1. Comprobación de conexiones
2. Comprobación de adaptación de impedancias
3. Desfase entre altavoces
4. Comprobación de equipos
5. Comprobación de cambios en las condiciones acústicas del medio o local
6. Resolución de las distintas averías y verificación de parámetros

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN

1. Descripción del proceso y medios utilizados
2. Esquemas y planos
3. Contrato de mantenimiento y garantía
4. Organización del presupuesto
5. Tipos de presupuestos
6. Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes
7. Estimación de tiempos de reparación

## UNIDAD FORMATIVA 3. UF0886 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

### 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. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales

6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo

## 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. Riesgos derivados de la carga de trabajo
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores

## 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 ELÉCTRICOS

1. Tipos de accidentes eléctricos
2. Contactos directos
3. Protección contra contactos directos
4. Contactos indirectos
5. Actuación en caso de accidente
6. Normas de seguridad
7. ~~INFORMACIÓN~~ **INFORMACIÓN**

## 7. ~~INFORMACIÓN~~ **INFORMACIÓN** NM F0598\_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CIRCUITO CERRADO DE

## UNIDAD FORMATIVA 1. UF0886 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN EL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

### 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. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales
6. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo

### 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. Riesgos derivados de la carga de trabajo
6. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores

### 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 ELÉCTRICOS

1. Tipos de accidentes eléctricos
2. Contactos directos
3. Protección contra contactos directos
4. Contactos indirectos
5. Actuación en caso de accidente
6. Normas de seguridad

## UNIDAD FORMATIVA 2. UF0900 MONTAJE DE INSTALACIONES DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN Y PREPARACIÓN DE SISTEMAS DE CONDUCCIÓN DEL CABLEADO DE CCTV

1. Identificación en catálogos de los tipos de sistemas de conducción del cableado (tubos rígidos, tubos flexibles, canaletas, bandejas, soportes)
2. Interpretación de las características de sistemas de conducción del cableado
3. Identificación de los componentes y elementos auxiliares usados en sistemas de conducción del cableado de CCTV
4. Elección de los sistemas de conducción del cableado en función de su ubicación
5. Elección de los sistemas de conducción del cableado en función del conductor
6. Preparación de los sistemas de conducción del cableado
7. Utilización de las técnicas de montaje de sistemas de conducción del cableado

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. FIJACIONES EN LAS INSTALACIONES DE CCTV.

1. Identificación de los tipos de fijaciones (soportes, abrazaderas, tornillos, etc.)
2. Características de las fijaciones
3. Aplicación de las técnicas de montaje de las fijaciones
4. Utilización de equipos y aplicación de las normas de seguridad en la utilización de fijaciones

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONDUCTORES EN INSTALACIONES DE CCTV.

1. Selección de los tipos de Conductores según su uso
2. Interpretación de las características de los conductores empleados en las instalaciones de CCTV
3. Técnicas de tendido de conductores
4. Utilización de equipos y aplicación de las normas de seguridad en el tendido de conductores
5. Identificación y etiquetado de conductores
6. Preparación de los conductores
7. Agrupamiento de conductores
8. Técnicas de conexionado de los conductores

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES CCTV

1. Selección de cámaras captadoras de imagen
2. Selección de monitores para reproducción de imagen
3. Selección de los componentes grabadores de imagen
4. Selección de componentes de transmisión de la señal de video
5. Determinación de los circuitos de control

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONEXIONADO DE EQUIPOS

1. Conexión de cámaras
2. Conexión de monitores
3. Conexión de dispositivos de grabación
4. Conexionado de equipos de tratamiento de la señal
5. Conexionado de equipos de transmisión de la señal
6. Conexionado de equipos de control
7. Instalación de Software en Pc's
8. Instalación de los sistemas UPS o SAI

## UNIDAD FORMATIVA 3. UF0901 MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV)

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIDA DE LOS PARÁMETROS DE LAS INSTALACIONES DE CCTV





1. Manejo de la instrumentación básica
2. Parámetros de la instalación
3. Medición de los parámetros de la instalación
4. Planes de mantenimiento en las instalaciones de CCTV
5. Operaciones de control y mantenimiento periódico
6. Documentación para el mantenimiento
7. Estrategias de diagnóstico y localización de averías

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. AVERÍAS FRECUENTES EN LAS INSTALACIONES DE CCTV

1. Identificación de interferencias
2. Detección de fallos en los posicionadores
3. Identificación de fallos en las cámaras
4. Detección de fallas en las líneas de transmisión: (R.F., coaxial, infrarrojos, par trenzado, entre otros)
5. Identificación de fallos en los sistemas de amplificación
6. Identificación de fallos en los sistemas de control

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS EN LAS INSTALACIONES DE CCTV

1. Comprobación de conexiones
2. Comprobación de fallos de señal
3. Comprobación de cambios en las condiciones ópticas del medio
4. Resolución de las distintas averías y verificación de parámetros

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DEL INFORME DE REPARACIÓN

1. Descripción del proceso y medios utilizados
2. Esquemas y planos
3. Contrato de mantenimiento y garantía
4. Organización del presupuesto
5. Tipos de presupuestos
6. Búsqueda de dispositivos y tarifas de los distintos fabricantes
7. Estimación de tiempos de reparación