

ELES0109 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Megafonía, Sonorización de Locales y Circuito Cerrado de Televisión (Certificado de Profesionalidad Completo)





Elige aprender en la escuela **líder en formación online** 

# ÍNDICE

Somos **Euroinnova** 

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 Contacto



### **SOMOS EUROINNOVA**

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

**19** 

años de experiencia

Más de

300k

estudiantes formados Hasta un

98%

tasa empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes repite

Hasta un

25%

de estudiantes internacionales





Desde donde quieras y como quieras, **Elige Euroinnova** 



**QS, sello de excelencia académica** Euroinnova: 5 estrellas en educación online

### **RANKINGS DE EUROINNOVA**

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia.** 

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.















### **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**



































































### BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



#### **ONLINE EDUCATION**

































### **METODOLOGÍA LXP**

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



### 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



#### 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



#### 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



### 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



#### 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



### 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

### RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

# 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

## 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales.** Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



### **100% ONLINE**

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



### **APRENDIZAJE**

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



### **EQUIPO DOCENTE**

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



### **NO ESTARÁS SOLO**

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante



### 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración Nº99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.







# 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



### 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una editorial y una imprenta digital industrial.



### FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca ALUMNI

20% Beca DESEMPLEO

15% Beca EMPRENDE

15% Beca RECOMIENDA

15% Beca GRUPO

20% Beca FAMILIA NUMEROSA

20% Beca DIVERSIDAD FUNCIONAL

20% Beca PARA PROFESIONALES, SANITARIOS, COLEGIADOS/AS



Solicitar información

### **MÉTODOS DE PAGO**

### Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

















Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:













y muchos mas...







### ELES0109 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Megafonía, Sonorización de Locales y Circuito Cerrado de Televisión (Certificado de Profesionalidad Completo)



**DURACIÓN** 350 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

### **Titulación**

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad ELESO109 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Megafonía, Sonorización de Locales y Circuito Cerrado de Televisión, regulada en el Real Decreto 683/2013, de 13 de Mayo, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional ELE188\_2 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Megafonía, Sonorización de Locales y Circuito Cerrado de Televisión (Real Decreto 1228/2006, de 27 de Octubre). De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.





### Descripción

En la actualidad, el área profesional de Instalaciones de Telecomunicación cuenta con un alto número de salidas profesionales. El objetivo principal de este certificado de profesionalidad consiste en facilitar al alumnado las competencias necesarias para montar y mantener instalaciones de megafonía, sonorización de locales y circuito cerrado de televisión, aplicando las técnicas y los procedimientos requeridos en cada caso, consiguiendo los criterios de calidad, en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa vigente.

### Objetivos

- Montar canalizaciones, elementos de fijación y tender el cableado siguiendo los procedimientos establecidos en condiciones de calidad, seguridad y cumpliendo la normativa vigente.
- Instalar equipos y elementos del sistema de megafonía/sonorización en condiciones de calidad, seguridad y cumpliendo la normativa vigente.
- Reparar y mantener las instalaciones de megafonía y sonorización, siguiendo los procedimientos establecidos en condiciones de calidad, seguridad y tiempo de respuesta adecuados.

### A quién va dirigido

Esta acción formativa está dirigida a profesionales de la electricidad y la electrónica, especialmente en el área de instalaciones de telecomunicación, así como a todas aquellas personas que estén interesadas en obtener conocimientos sobre montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía,



sonorización de locales y circuito cerrado de televisión.

### Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad ELES0109 Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Megafonía, Sonorización de Locales y Circuito Cerrado de Televisión certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

### Salidas laborales

Este profesional se ubica en el sector de las telecomunicaciones, en las actividades de montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía, sonorización de locales e instalaciones de circuito cerrado de televisión. Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados: - Instalador de megafonía. - Técnico en instalaciones de sonido. - Instalador de sistemas de seguridad.



### **TEMARIO**

MÓDULO 1. MF0597\_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE MEGAFONÍA Y SONORIZACIÓN DE LOCALES

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 de conductores

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, tensión, intensidad
- 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. Ecualizadores
- 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

# MÓDULO 2. MF0598\_2 MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN

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.



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- Identificación en catálogos de los tipos de fijaciones (soportes, estructuras, carcasas de protección, posicionadores, tornillería, collares, grapas, abrazaderas, fijaciones químicas) utilizadas en las instalaciones de CCTV
- 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 Sotware 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



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

### 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



### ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

### Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### ¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH, C.P. 18.200, Maracena (Granada)



www.euroinnova.edu.es

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!















