

# Técnico en Instalaciones de Redes de Voz y Datos en Edificios





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 N°99000000169 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...







# Técnico en Instalaciones de Redes de Voz y Datos en Edificios



**DURACIÓN** 180 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

# Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings





# Descripción

Este curso de Técnico en Instalaciones de Redes de Voz y Datos en Edificios le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que en el ámbito de la electricidad y electrónica, es necesario conocer los diferentes campos del desarrollo de proyectos de infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios, dentro del área profesional de instalaciones de telecomunicación. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para los sistemas y equipos para las redes de voz y datos en edificios y la planificación de las redes de voz y datos en edificios.

# **Objetivos**

Realiza nuestro curso de simbología voz y datos, con el cual podrás alcanzar los siguientes objetivos:

- Analizar los sistemas utilizados en los proyectos de las redes de voz y datos en el entorno de los edificios.
- Interpretar la reglamentación en vigor sobre las redes de transmisión y recepción de voz y datos en los edificios.
- Organizar el aprovisionamiento de medios y materiales para el mantenimiento de las redes de voz y datos, a partir de la documentación técnica de la instalación.
- Elaborar la documentación para el mantenimiento de distintas redes de voz y datos, a partir de documentación técnica y normativa vigente.
- Diagnosticar disfunciones o averías en los equipos e instalaciones de diferentes redes de voz y datos, localizándolas e identificándolas y determinando las causas que la producen y aplicando los procedimientos requeridos en condiciones de seguridad.
- Supervisar y reparar averías o disfunciones previamente diagnosticadas en los equipos e instalaciones de diferentes redes de voz y datos, utilizando los procedimientos, medios y herramientas en condiciones de seguridad y con la calidad requerida.
- Realizar las pruebas funcionales, de seguridad y de puesta en marcha que se deben realizar después del mantenimiento de las redes de voz y datos, a partir de la documentación técnica y siguiendo protocolos establecidos.

# A quién va dirigido

Este curso de Técnico en Instalaciones de Redes de Voz y Datos en Edificios está dirigido a los profesionales del mundo de la electricidad y electrónica, concretamente en el desarrollo de proyectos de infraestructuras de telecomunicación y de redes de voz y datos en el entorno de edificios, dentro del área profesional de instalaciones de telecomunicación, y a todas aquellas personas interesadas en los sistemas y equipos para las redes de voz y datos en edificios y la planificación de las redes de voz y datos en edificios.

# Para qué te prepara

Este curso de Técnico en Instalaciones de Redes de Voz y Datos en Edificios le prepara para adquirir los conocimientos necesarios para los sistemas y equipos para las redes de voz y datos en edificios y la



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

planificación de las redes de voz y datos en edificios.

# Salidas laborales

Desarrolla tu actividad profesional en pequeñas y medianas empresas mayoritariamente privadas, integrándose en la oficina técnica en las áreas de desarrollo de proyectos de instalaciones de telecomunicación para la recepción y distribución de señales de radio y televisión, instalaciones de telefonía e infraestructuras de redes de voz y datos en el entorno de edificios, bien por cuenta propia o ajena, estando regulada la actividad por la Normativa de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones.



# **TEMARIO**

# UNIDAD FORMATIVA 1. SISTEMAS Y EQUIPOS PARA LAS REDES DE VOZ Y DATOS EN EDIFICIOS UNIDAD DIDÁCTICA 1. REDES DE VOZ Y DATOS.

- 1. El cableado estructurado:
  - 1. Características del cableado estructurado.
  - 2. Ventajas de las redes estructuradas.
  - 3. Unidades básicas de medida (Velocidad, frecuencia, entre otras).
- 2. Sistemas de cableado estructurado:
  - 1. Categoría/Clase.
  - 2. Enlaces.
  - 3. Señales analógicas, digitales.
  - 4. Sistemas de codificación.
- 3. Tipos de servicios (voz, datos, imagen).
- 4. Tipos de redes:
  - 1. LAN, WAN.
  - 2. Inalámbricas (LMDS, WIFI y WIMAX).
  - 3. VPN.
  - 4. VSAT.
  - 5. ATM.
  - 6. RTB y RDSI.
  - 7. IP.
- 5. Transmisión de señales:
  - 1. Transmisión de datos sobre redes LAN.
  - 2. Transmisión de voz en formato analógico, digital e ip.
  - 3. Transmisión de imágenes y video en formato digital e ip.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN LAS REDES DE VOZ Y DATOS.

- 1. Normativa que afecta a las instalaciones de redes de voz y datos.
- 2. Funciones de la normativa:
  - 1. ANSI/EIA/TIA 568 Origen de las normas.
  - 2. 568A Cableado estructurado en locales comerciales.
  - 3. 569 Estándar de los conductos y pasos.
  - 4. 606 Métodos de administración.
  - 5. TSB-67 Regulación de especificaciones de equipos, medidas, pruebas y certificaciones.
- 3. Elementos principales de un cableado estructurado:
  - 1. Cableado horizontal.
  - 2. Cableado del backbone.
  - 3. Cuarto de comunicaciones.
  - 4. Cuarto de equipo.
  - 5. Cuarto de entrada de servicios.
  - 6. Sistema de puesta a tierra y puenteado.
- 4. Topología de sistemas de cableado estructurado:
  - 1. Estrella, bus y anillo.



- 2. Topologías mixtas.
- 3. Simbología.
- 4. Ubicación de los elementos.

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO DE LOS ELEMENTOS DE UNA RED DE VOZ Y DATOS.

- 1. Medios de transmisión:
  - 1. Guiados (par trenzado, fibra óptica, cable coaxial).
  - 2. No guiados (microondas terrestre y satélite, entre otros).
  - 3. Cable coaxial.
  - 4. Parámetros de los medios de transmisión.
- 2. Dispositivos de interconexión de redes:
  - 1. Repetidores (repetears).
  - 2. Concentradores (hubs).
  - 3. Puentes (bridges).
  - 4. Conmutadores (switches).
  - 5. Encaminadores (routers).
  - 6. Pasarelas (gateways).
- 3. Elementos de anclaje y canalización:
  - 1. Armarios de distribución (de planta, de edificio, de campus).
  - 2. Conductos de canalización (falsos techos y suelos, canaletas, entre otros).
  - 3. Rosetas y conectores.

### UNIDAD FORMATIVA 2. PLANIFICACIÓN DE LAS REDES DE VOZ Y DATOS EN EDIFICIOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROYECTOS DE INSTALACIONES DE REDES DE VOZ Y DATOS.

- 1. Composición de un proyecto según norma UNE 157001: 2002.
- 2. Memoria.
- 3. Cálculo de parámetros:
  - Aplicación de software para resolución y diseños de instalaciones de redes de voz y datos.
  - 2. Número de tomas de conexión a red.
  - 3. Atenuación y niveles de señal en las tomas de red.
  - 4. Relación señal/ruido.
- 4. Presupuesto y medidas:
  - 1. Mediciones y unidades de obra.
  - 2. Presupuestos generales y desglosados.
  - 3. Software de aplicación para la realización de mediciones y presupuestos.
- 5. Elaboración de croquis.
- 6. Pliego de condiciones.
- 7. Certificado de fin de obra.
- 8. Protocolo de pruebas.
- 9. Estudio de seguridad y salud.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS REDES DE VOZ Y DATOS.

1. Interpretación de planos de edificios.



#### 2. Normalización:

- 1. Simbología normalizada del sector.
- 2. Sistemas de representación.
- 3. Acotación y tolerancias.
- 4. Formatos normalizados, márgenes, cajetín en los planos.
- 5. Tipos de líneas, letras.
- 6. Escalas.
- 3. Conceptos básicos de vistas normalizadas.
- 4. Planos y diagramas:
  - 1. Software y hardware para diseño asistido y visualización e interpretación de planos digitalizados.
  - 2. Operaciones básicas con archivos gráficos.
  - 3. Plano de situación, de instalación y de detalle.
  - 4. Esquemas eléctricos: generales y de conexionado.
  - 5. Esquemas y diagramas, flujogramas y cronogramas.
- 5. Plegado de planos.

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE PLANIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE REDES DE VOZ Y DATOS.

- 1. Planificación del proyecto:
  - 1. Diagrama de red del proyecto.
  - 2. Relación de actividades: duración de actividades, recursos, limitaciones.
  - 3. Diagramas de Gant: Seguimiento de actividades.
  - 4. Técnicas Pert: Secuenciación de actividades, plazo de ejecución, ruta critica.
- 2. Planificación del aprovisionamiento:
  - 1. Organización de un almacén tipo: herramientas informáticas.
  - 2. Logística del aprovisionamiento.
  - 3. Hojas de entrega de materiales: especificaciones de compras.
  - 4. Condiciones de almacenamiento y caducidad.
- 3. Planificación de la seguridad:
  - 1. Normativa de seguridad e higiene.
  - 2. Identificación de riesgos y riesgos asociados.
  - 3. Equipos de protección colectivos e individuales.
  - 4. Proyectos tipo de seguridad.
  - 5. Elaboración de estudios básicos de seguridad.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN Y MONTAJE DE INSTALACIONES DE REDES DE VOZ Y DATOS.

- 1. Planificación de obra y elección de subcontratistas y suministradores.
- 2. Coordinación técnica y de seguridad de equipos de trabajo:
  - 1. Gestión de documentación.
  - 2. Coordinación de equipo de trabajo.
  - 3. Coordinación de seguridad y salud.
  - 4. Recursos preventivos.
- 3. Recepción de componentes en centro de trabajo:
  - 1. Recepción y almacenaje.
  - 2. Inspección de calidad de los componentes y partes de la instalación.
  - 3. Control de recepción técnica de material.



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

- 4. Preparación de los montajes, planificación y programación.
- 5. Procedimientos de montaje.
- 6. Selección de equipos y accesorios necesarios para montaje:
  - 1. Equipos de transporte y logística.
  - 2. Útiles de almacenaje.
  - 3. Equipos de obra civil Inspección.
  - 4. Herramientas especiales de montaje y control mecánico y eléctrico/electrónico.
- 7. Técnicas especificas de montaje:
  - 1. Protocolos de actuación.
  - 2. Equipos de medida.
  - 3. Medidas de parámetros.
  - 4. Herramientas.
  - 5. Pruebas de seguridad.
  - 6. Ajuste y puesta a punto.
- 8. Pruebas funcionales y de puesta en marcha:
  - 1. Parámetros de funcionamiento de las instalaciones.
  - 2. Ajuste y puesta a punto.



# Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

# Telefonos de contacto

España	60	+34 900 831 200	Argentina	6	54-(11)52391339
Bolivia	60	+591 50154035	Estados Unidos	6	1-(2)022220068
Chile	60	56-(2)25652888	Guatemala	6	+502 22681261
Colombia	60	+57 601 50885563	Mexico	6	+52-(55)11689600
Costa Rica	60	+506 40014497	Panamá	60	+507 8355891
Ecuador	60	+593 24016142	Perú	6	+51 1 17075761
El Salvador	80	+503 21130481	República Dominicana	63	+1 8299463963

# !Encuéntranos aquí!

### Edificio Educa Edtech

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



www.euroinnova.com

### Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!







