



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Técnico Profesional en Tecnología Eléctrica





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

# ÍNDICE

**1** | Somos Euroinnova

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y acreditaciones

**4** | By EDUCA EDTECH Group

**5** | Metodología LXP

**6** | Razones por las que elegir Euroinnova

**7** | Financiación y Becas

**8** | Métodos de pago

**9** | Programa Formativo

**10** | Temario

**11** | 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 estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente 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

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



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.



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



## 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



Ver en la web

# 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...



[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Técnico Profesional en Tecnología Eléctrica



**DURACIÓN**  
200 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



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con Número de Documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre de la Acción Formativa**

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) del (año)

La Dirección General  
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO



Sello

Firma del Alumno/a  
NOMBRE DEL ALUMNO



La presente formación es parte de un programa de formación que se imparte en modalidad online y que se desarrolla en un entorno virtual. El presente documento certifica el haber superado los estudios correspondientes a la convocatoria de XXX de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX. Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXXX-XXXXXX. El presente título es expedido 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. El presente título es expedido en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



## Descripción

---

Si se dedica al ámbito de la ingeniería o desearía hacerlo y quiere conocer los aspectos fundamentales sobre la tecnología eléctrica este es su momento, con el Curso de Técnico Profesional en Tecnología Eléctrica podrá adquirir los conocimientos esenciales para realizar esta labor de la mejor manera posible. El objetivo principal de este Curso es el de desenvolverse de manera profesional en el tratamiento de la electricidad y el manejo de su tecnología, siendo capaz de realizar instalaciones o canalizaciones eléctricas.

## Objetivos

---

- Generar y distribuir energía eléctrica.
- Realizar instalaciones de puesta a tierra.
- Protegerse frente a contactos directos e indirectos.
- Realizar canalizaciones eléctricas.
- Instalar alumbrados.
- Realizar compensaciones de energía eléctrica.

## A quién va dirigido

---

El Curso de Técnico Profesional en Tecnología Eléctrica está dirigido a todos aquellos profesionales del entorno de la ingeniería o que estén familiarizados con el tratamiento de soportes eléctricos que deseen seguir formándose en la materia gracias a la adquisición de conocimientos relacionados con la tecnología eléctrica.

## Para qué te prepara

---

Este Curso de Técnico Profesional en Tecnología Eléctrica le prepara para tener una visión amplia y muy precisa del entorno de la ingeniería en relación con los factores fundamentales de la tecnología eléctrica, adquiriendo técnicas profesionales para desenvolverse profesionalmente en este sector.

## Salidas laborales

---

Ingeniería / Comunicaciones / Experto en electricidad / Especialista en tecnología eléctrica.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

1. Introducción
2. Centrales generadoras
3. Transporte de la energía eléctrica
4. Instalaciones receptoras
5. Redes de distribución en corriente continua
6. Simbología. Diagramas unifilares

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. APARAMENTA ELÉCTRICA DE BAJA TENSIÓN

1. Introducción
  1. - Definiciones y características de la aparamenta eléctrica
  2. - Magnitudes de definición comunes a la aparamenta de conexión
2. Interruptores automáticos
  1. - Disparadores
  2. - Características de los interruptores automáticos
3. Pequeños Interruptores Automáticos (PIA)
4. Fusibles
  1. - Principio de funcionamiento de los fusibles
  2. - Denominación de los fusibles
  3. - Fusibles limitadores
  4. - Aplicaciones de los fusibles
5. Contactores
  1. - Clases de contactores
  2. - Características de los contactores
  3. - Contactores con semiconductores
  4. - Aplicaciones del contactor
6. Interruptores y relés diferenciales
  1. - Fundamentos de la protección diferencial
  2. - Sistema de detección
  3. - Interruptor diferencial
  4. - Transformador y relé diferencial
  5. - Aplicaciones de la protección diferencial

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA

1. Introducción
2. Parámetros que caracterizan una instalación de puesta a tierra
3. Finalidad de las puestas a tierra en los sistemas eléctricos
  1. - Puesta a tierra del neutro de transformadores y generadores
  2. - Puesta a tierra de las masas
  3. - Puesta a tierra de elementos de protección (Puesta a tierra funcional)
4. Instalaciones de puesta a tierra a considerar en el diseño de una planta industrial
  1. - Puesta a tierra de las masas de baja tensión (RA)

2. - Puesta a tierra del neutro del transformador (RB)
3. - Puesta a tierra de las masas del centro de transformación (RT)
4. - Puesta a tierra del neutro de la red de alta tensión que alimenta el centro de transformación (Rn)
5. Esquemas de distribución en baja tensión
6. Cálculo de la resistencia de una puesta a tierra
  1. - Cálculo práctico de la resistencia de puesta a tierra
  2. - Estimación de la resistividad del terreno
7. Estructura y dimensionado de la instalación de puesta a tierra de las masas de baja tensión
  1. - Toma de tierra
  2. - Borne principal de tierra
  3. - Conductores de protección (C.P.)
  4. - Conductores de tierra o líneas de enlace con tierra
  5. - Conductores de equipotencialidad
8. Estructura y dimensionado de la puesta a tierra de las masas del centro de transformación (C.T.)
  1. - Líneas de tierra
  2. - Electrodo
9. Estructura y dimensionado de la puesta a tierra del neutro del transformador
  1. - Línea de enlace con tierra
  2. - Electrodo
10. Sistemas de puesta a tierra independientes; separación entre las distintas tomas de tierra de una planta industrial
  1. - Separación entre la toma de tierra de las masas del centro de transformación y la toma de tierra de las masas de BT
  2. - Separación entre la toma de tierra de las masas del centro de transformación y la toma de tierra del neutro
  3. - Posibilidad de unir los sistemas de puesta a tierra de las masas del centro de transformación y del neutro
11. Instalaciones de puesta a tierra y corrosión
12. Medida de los parámetros básicos de las instalaciones de puesta a tierra
  1. - Medida de la resistencia de puesta a tierra
  2. - Medida de la resistividad del terreno
  3. - Medida de las tensiones de paso y de contacto aplicadas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROTECCIÓN FRENTE A CONTACTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

1. Introducción
2. Peligrosidad de la corriente eléctrica. Reglas de seguridad
  1. - Efectos fisiológicos de la corriente
  2. - Factores que influyen en la peligrosidad de la corriente
  3. - Resistencia (impedancia) del cuerpo humano
  4. - Reglas de seguridad
3. Concepto de contacto directo e indirecto
4. Protección frente a contactos directos
  1. - Sistemas que protegen frente a todo contacto directo (accidental o intencionado)
  2. - Sistemas que protegen frente a contactos directos accidentales
  3. - Protección complementaria frente a contactos directos utilizando interruptores diferenciales de alta sensibilidad
5. Protección frente a contactos indirectos

6. Sistemas de protección frente a contactos indirectos basados en el corte automático de la alimentación en caso de defecto
  1. - Condiciones generales para garantizar la seguridad en instalaciones protegidas mediante corte automático de la alimentación
  2. - Protección en instalaciones con esquema de distribución TT
  3. - Protección en instalaciones con esquema de distribución TN
  4. - Protección en instalaciones con esquema de distribución IT
  5. - Comparación de los esquemas de distribución
7. Otros sistemas de protección frente a contactos indirectos, sin corte de la alimentación
  1. - Protección mediante el empleo de materiales eléctricos de clase II, o con aislamiento equivalente
  2. - Protección en locales o emplazamientos no conductores
  3. - Protección por conexiones equipotenciales no conectadas a tierra
  4. - Protección por seccionamiento eléctrico
  5. - Protección por muy baja tensión de seguridad

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. CANALIZACIONES ELÉCTRICAS

1. Introducción
2. Estructura de los cables aislados
  1. - Principales conductores
  2. - Aislantes
  3. - Armaduras y pantallas
  4. - Cubiertas
3. Aplicaciones de los cables
4. Parámetros eléctricos de los conductores
5. Caída de tensión en conductores en corriente alterna
6. Calentamiento de los conductores
7. Datos de partida para el diseño de una instalación
  1. - Características de los receptores
  2. - Previsión de la demanda
  3. - Características del suministro
  4. - Disposición física de los elementos de la instalación
8. Diseño inicial. Selección de materiales
9. Dimensionamiento de conductores por criterio térmico
10. Dimensionamiento de conductores por caída de tensión
11. Dimensionamiento por criterio de rendimiento energético
12. Dimensionamiento de tubos y canales protectores

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTECCIÓN DE INSTALACIONES FRENTE A SOBREENTENSIDADES Y SOBRETENSIONES

1. Introducción
2. Protección contra sobrecargas
  1. - Fundamento de la protección frente a sobrecargas.
3. Dispositivos de protección
  1. - Condición práctica de protección frente a sobrecargas; coordinación entre conductores y dispositivos de protección
  2. - Protección del conductor neutro

3. - Situación de los dispositivos de protección frente a sobrecargas
4. Protección contra cortocircuitos. Conceptos generales
5. Cálculo de corrientes de cortocircuito en instalaciones de baja tensión
  1. - Parámetros característicos de las corrientes de cortocircuito
  2. - Tipos de cortocircuitos
  3. - Cálculo de cortocircuitos tripolares alimentados exclusivamente desde la red
6. Selección de los dispositivos de protección frente a cortocircuitos
  1. - Protección mediante interruptor automático
  2. - Protección mediante fusible
  3. - Protección mediante combinación fusible-interruptor automático
  4. - Protección mediante la combinación fusible-relé térmico-contactador
7. Protección frente a sobretensiones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. INSTALACIONES DE ALUMBRADO

1. Introducción
2. Magnitudes y unidades
3. Elementos de las instalaciones de alumbrado
  1. - Lámparas
  2. - Equipos auxiliares
  3. - Luminarias
4. Diseño de las instalaciones
  1. - Uniformidad
  2. - Deslumbramiento
  3. - Iluminancia horizontal
  4. - Cálculo de la iluminancia vertical
5. Alumbrado público
6. Alumbrado con proyectores
7. Alumbrado con fibra óptica
8. Iluminación y ahorro energético
9. Medida de iluminancia
10. Aplicaciones especiales de las lámparas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. COMPENSACIÓN DE ENERGÍA REACTIVA

1. Introducción: necesidad de la compensación
2. El mercado libre de la electricidad y la energía reactiva
3. Formas de compensación
4. Demanda de potencia reactiva de los diferentes elementos consumidores
  1. - Máquinas asíncronas
  2. - Transformadores
  3. - Lámparas para alumbrado
  4. - Otros equipos consumidores de energía reactiva
5. Cálculo de la potencia reactiva a compensar
  1. - Instalación en fase de proyecto
  2. - Instalación en funcionamiento
  3. - Determinación de los condensadores a emplear. Cálculo de la capacidad
  4. - Consideraciones prácticas en las instalaciones con condensadores
  5. - Regulación automática de potencia reactiva

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

1. Introducción
2. Centros de transformación de intemperie
3. Centros de transformación de interior
  1. - Composición general
  2. - Tipos de celdas y elementos que las integran
4. Diseño de Centros de Transformación
  1. - Centros de Transformación con Celdas prefabricadas
  2. - Centros de Transformación con Celdas de obra
5. Diseño de las canalizaciones: determinación de la sección de los conductores y cálculo de aisladores
  1. - Sección de los conductores
  2. - Cálculo de aisladores
  3. - Ejemplo de cálculo de un embarrado
6. Aparata y equipos utilizados en un centro de transformación
  1. - Transformadores de potencia
  2. - Aparata de maniobra y corte
  3. - Fusibles
  4. - Transformadores de medida y protección
  5. - Pararrayos
  6. - Accesorios para cables
  7. - Envolverte
7. Ejemplo 1: Cálculo de un centro de transformación

### ANEXO 1. ESTUDIO DE LA DISTRIBUCIÓN DE POTENCIALES ORIGINADA POR UN ELECTRODO SEMIESFÉRICO

### ANEXO 2. RELACIÓN ENTRE LAS TENSIONES DE PASO Y DE CONTACTO CON LAS RESPECTIVAS TENSIONES APLICADAS. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ADMISIBLES

### ANEXO 3. JUSTIFICACIÓN DE LAS EXPRESIONES UTILIZADAS EN EL CÁLCULO DE LA CORRIENTE DE CORTOCIRCUITO EN BORNES DE UN TRANSFORMADOR

EDITORIAL ACADÉMICA Y TÉCNICA: Índice de libro Tecnología eléctrica (3.<sup>a</sup> edición) Roger Folch, José. Riera Guasp, Martín. Roldán Porta, Carlos. Publicado por Editorial Síntesis

## ¿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!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 900 831 200

 [formacion@euroinnova.com](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.edu.es](http://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!



Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By  
**EDUCA EDTECH**  
Group