



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN

# FORMACIÓN PROFESIONAL

## ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

### GRADO MEDIO

- ▮ Equipos electrónicos de consumo
- ▮ Instalaciones eléctricas y automáticas

### GRADO SUPERIOR

- ▮ Desarrollo de productos electrónicos
- ▮ Instalaciones electrotécnicas
- ▮ Sistemas de regulación y control automáticos
- ▮ Sistemas de telecomunicación e informáticos



[educacion.es](http://educacion.es)

## ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

# EQUIPOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO

GRADO MEDIO

**Enseñanzas mínimas:** Real Decreto 624/1995, de 21 de Abril (BOE 18/08/95)

**Currículo:** REAL DECRETO 195/1996, de 9 de Febrero (BOE 06/03/96)

### DURACIÓN

2000 horas

### PLAN DE FORMACIÓN

En el centro educativo, a través de una formación teórico-práctica. Los contenidos se agrupan en los siguientes módulos profesionales:

- Equipos de sonido.
- Equipos de imagen.
- Sistemas electrónicos de información.
- Equipos microinformáticos y terminales de telecomunicación.
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.
- Relaciones en el Entorno de Trabajo.
- Calidad.
- Electrónica digital y microprogramable.
- Electrónica general.
- Instalaciones básicas.
- Formación y orientación laboral.

En empresas, al finalizar la formación en el centro educativo, completándola y realizando actividades propias de la profesión:

- Formación en Centros de Trabajo (F.C.T.).

### COMPETENCIAS PROFESIONALES

Este profesional será capaz de:

- Instalar y mantener equipos electrónicos de sonido.
- Instalar y mantener equipos electrónicos de T.V. y vídeo.
- Instalar y mantener equipos electrónicos microinformáticos y terminales de telecomunicación.
- Realizar la Administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa o taller.

### PUESTOS DE TRABAJO QUE PUEDE DESEMPEÑAR

- Técnico reparador de equipos de sonido.
- Técnico en instalaciones de sonido.
- Técnico reparador de receptores de radio, T.V. y equipos afines.
- Técnico de ordenadores y equipos auxiliares.
- Instalador montador de equipos telefónicos y telemáticos.
- Reparador de instalaciones telefónicas.
- Reparador de electrodomésticos.

## ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

# INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS

GRADO MEDIO

**Enseñanzas mínimas:** REAL DECRETO 177/2008, de 8 de Febrero (BOE 01/03/08).

**Currículo:** Orden EDU/2185/2009, de 3 de julio (BOE 10-08-2009)

### DURACIÓN

2000 horas

### PLAN DE FORMACIÓN

En el centro educativo, a través de una formación teórico-práctica. Los contenidos se agrupan en los siguientes módulos profesionales:

- Automatismos industriales.
- Electrónica.
- Electrotecnia.
- Instalaciones eléctricas interiores.
- Instalaciones de distribución.
- Infraestructuras comunes de telecomunicaciones.
- Instalaciones domóticas.
- Instalaciones solares fotovoltaicas.
- Máquinas eléctricas.
- Formación y Orientación Laboral (F.O.L.).
- Empresa e iniciativa emprendedora.
- Formación en centros de trabajo (F.C.T.).

### COMPETENCIAS PROFESIONALES

“Montar y mantener infraestructuras de telecomunicación en edificios, instalaciones eléctricas de baja tensión, máquinas eléctricas y sistemas automatizados”. Podré:

- Configurar y calcular instalaciones y equipos.
- Montar los elementos componentes de redes de distribución de baja tensión y elementos auxiliares.
- Montar los equipos y canalizaciones asociados a las instalaciones eléctricas y automatizadas e infraestructuras de telecomunicaciones en edificios.

- Instalar y mantener máquinas eléctricas rotativas y estáticas.
- Mantener y reparar instalaciones y equipos.
- Establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.
- Elaborar presupuestos, documentación técnica y documentación administrativa.
- Verificar el funcionamiento de la instalación.

Estas enseñanzas incluyen los conocimientos necesarios para llevar a cabo las actividades de nivel básico de prevención de riesgos laborales.

La formación establecida en el conjunto de módulos profesionales del Título garantiza el nivel de conocimiento exigido en el carné de Instalador Autorizado en baja tensión, tanto en la Categoría básica como en la de especialista.

### PUESTOS DE TRABAJO QUE PUEDE DESEMPEÑAR

- Instalador-mantenedor electricista.
- Electricista de construcción.
- Electricista industrial.
- Electricista de mantenimiento.
- Instalador-mantenedor de sistemas domóticos.
- Instalador-mantenedor de antenas.
- Instalador de telecomunicaciones en edificios de viviendas.
- Instalador-mantenedor de equipos e instalaciones telefónicas.
- Montador de instalaciones de energía solar fotovoltaica.

## ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

# DESARROLLO DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS

GRADO SUPERIOR

**Enseñanzas mínimas:** REAL DECRETO 620/1995, de 21 de Abril (BOE 09/08/95)..

**Currículo:** REAL DECRETO 193/1996, de 9 de Febrero (BOE 11/03/96).

### DURACIÓN

2000 horas

### PLAN DE FORMACIÓN

En el centro educativo, a través de una formación teórico-práctica. Los contenidos se agrupan en los siguientes módulos profesionales:

- Electrónica analógica.
- Lógica digital y microprogramable.
- Desarrollo y construcción de prototipos electrónicos.
- Mantenimiento de equipos electrónicos.
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.
- Relaciones en el Entorno de Trabajo.
- Calidad.
- Técnicas de programación.
- Electrónica de sistemas.
- Desarrollo de proyectos de productos electrónicos
- Formación y Orientación Laboral.

En empresas, al finalizar la formación en el centro educativo, completándola y realizando actividades propias de la profesión:

- Formación en Centros de Trabajo (F.C.T.).

### COMPETENCIAS PROFESIONALES

Este profesional será capaz de:

- Realizar el estudio, definición, concepción y desarrollo de pequeñas tarjetas y equipos electrónicos.
- Organizar, gestionar y controlar la fabricación y puesta a punto de prototipos electrónicos con la calidad y fiabilidad requeridas y con los costes acordados.
- Mantener equipos electrónicos profesionales, utilizando los medios y técnicas de mantenimiento adecuadas, dando el soporte y asesoramiento necesarios a los técnicos que lo demanden.
- Realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa o taller.

### PUESTOS DE TRABAJO QUE PUEDE DESEMPEÑAR

- Técnico en definición, análisis y desarrollo de productos electrónicos.
- Proyectista electrónico.
- Técnico en prototipos electrónicos.
- Técnico de soporte en producción electrónica.
- Técnico en control de calidad de productos electrónicos.
- Técnico de soporte y laboratorio para:
  - Mantenimiento de equipos electrónicos industriales.
  - Mantenimiento de equipos electrónicos de telecomunicaciones y de tratamiento de la información.
  - Mantenimiento de equipos electrónicos de electromedicina y de instrumentación en general.

## ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

# INSTALACIONES ELECTROTÉCNICAS

GRADO SUPERIOR

**Enseñanzas mínimas:** REAL DECRETO 621/1995, de 21 de abril (BOE 10/08/95).

**Currículo:** REAL DECRETO 192/1996, de 9 de febrero (BOE 09/03/96).

### DURACIÓN

2000 horas

### PLAN DE FORMACIÓN

En el centro educativo, a través de una formación teórico-práctica. Los contenidos se agrupan en los siguientes módulos profesionales:

- Técnicas y procesos en las instalaciones eléctricas en media y baja tensión.
- Técnicas y procesos en las instalaciones singulares en los edificios.
- Técnicas y procesos en las instalaciones automatizadas en los edificios.
- Gestión del desarrollo de instalaciones electrotécnicas.
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.
- Informática técnica.
- Desarrollo de instalaciones electrotécnicas en los edificios.
- Desarrollo de instalaciones eléctricas de distribución.
- Relaciones en el Entorno de Trabajo.
- Calidad.
- Seguridad en las instalaciones electrotécnicas.
- Formación y orientación laboral.

En empresas, al finalizar la formación en el centro educativo, completándola y realizando actividades propias de la profesión:

- Formación en Centros de Trabajo (F.C.T.).

### COMPETENCIAS PROFESIONALES

Este profesional será capaz de:

- Desarrollar equipos e instalaciones de distribución de energía eléctrica en media y baja tensión y centros de transformación.
- Desarrollar y mantener instalaciones singulares en el entorno de los edificios.
- Desarrollar y mantener equipos de control automático e instalaciones automatizadas para viviendas y edificios.
- Organizar, gestionar y controlar la ejecución y mantenimiento de las instalaciones electrotécnicas.
- Realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa o taller

### PUESTOS DE TRABAJO QUE PUEDE DESEMPEÑAR

Proyectista de:

- Líneas eléctricas de distribución de energía eléctrica en media y baja tensión.
- Instalaciones de electrificación en baja tensión para viviendas y edificios.
- Instalaciones singulares (antenas, telefonía, interfonía, megafonía, seguridad y energía solar fotovoltaica) para viviendas y edificios.
- Instalaciones automatizadas "domóticas" de gestión técnica, para viviendas y edificios.
- Técnico en supervisión, verificación y control de equipos e instalaciones electrotécnicas.

## ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

# SISTEMAS DE REGULACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS

GRADO SUPERIOR

**Enseñanzas mínimas:** REAL DECRETO 619/1995, de 21 de Abril (BOE 08/08/95).

**Curriculo:** REAL DECRETO 191/1996, de 9 de Febrero (BOE 06/03/96).

### DURACIÓN

2000 horas

### PLAN DE FORMACIÓN

En el centro educativo, a través de una formación teórico-práctica. Los contenidos se agrupan en los siguientes módulos profesionales:

- Sistemas de control secuencial.
- Sistemas de medida y regulación.
- Informática industrial.
- Comunicaciones industriales.
- Sistemas electrotécnicos de potencia.
- Gestión del desarrollo de sistemas automáticos.
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.
- Desarrollo de sistemas secuenciales.
- Desarrollo de sistemas de medida y regulación.
- Relaciones en el Entorno de Trabajo.
- Calidad.
- Seguridad en las instalaciones de sistemas
- Formación y Orientación Laboral.

En empresas, al finalizar la formación en el centro educativo, completándola y realizando actividades propias de la profesión:

- Formación en Centros de Trabajo (F.C.T.).

### COMPETENCIAS PROFESIONALES

Este profesional será capaz de:

- Desarrollar y mantener sistemas automáticos para procesos secuenciales.
- Desarrollar y mantener sistemas automáticos de medida y regulación para procesos continuos.
- Desarrollar y mantener sistemas informáticos y de comunicación industrial.
- Desarrollar y mantener sistemas electrotécnicos de potencia.
- Organizar, gestionar y controlar la construcción y mantenimiento de los sistemas automáticos.
- Realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa o taller.

### PUESTOS DE TRABAJO QUE PUEDE DESEMPEÑAR

- Técnico en definición, análisis y desarrollo de proyectos de equipos y sistemas automáticos.
- Proyectista electrotécnico.
- Técnico en automatización.
- Técnico en instrumentación industrial.
- Técnico en control de procesos.
- Técnico en soporte de distribución.
- Técnico en electricidad industrial.
- Técnico en electrónica industrial.
- Técnico en mantenimiento industrial.
- Técnico en informática y comunicaciones industriales.
- Técnico en control y regulación de máquinas eléctricas.

## ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

# SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN E INFORMÁTICOS

GRADO SUPERIOR

**Enseñanzas mínimas:** REAL DECRETO 622/1995, de 21 de Abril (BOE 11/08/95).

**Currículo:** REAL DECRETO 194/1996, de 9 de Febrero (BOE 06/03/96).

### DURACIÓN

2000 horas

### PLAN DE FORMACIÓN

En el centro educativo, a través de una formación teórico-práctica. Los contenidos se agrupan en los siguientes módulos profesionales:

- Sistema de telefonía.
- Sistema de radio y televisión.
- Arquitectura de equipos y sistemas informáticos.
- Sistemas operativos y lenguajes de programación.
- Sistemas telemáticos.
- Gestión del desarrollo de sistemas de telecomunicación e informáticos.
- Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa.
- Desarrollo de sistemas de telecomunicación e informáticos.
- Relaciones en el Entorno de Trabajo.
- Calidad.
- Seguridad en las instalaciones de telecomunicación e informática.
- Formación y Orientación Laboral (F.O.L.).

En empresas, al finalizar la formación en el centro educativo, completándola y realizando actividades propias de la profesión:

- Formación en Centros de Trabajo (F.C.T.).

### COMPETENCIAS PROFESIONALES

Este profesional será capaz de:

- Configurar, implantar y mantener sistemas de telefonía.
- Configurar, implantar y mantener sistemas de radio y televisión.
- Configurar, implantar y mantener sistemas informáticos monousuario y multiusuario.
- Configurar, implantar y mantener sistemas telemáticos.
- Organizar, gestionar y controlar la ejecución y mantenimiento de los sistemas de telecomunicación e informáticos.
- Realizar la administración, gestión y comercialización en una pequeña empresa o taller.

### PUESTOS DE TRABAJO QUE PUEDE DESEMPEÑAR

- Técnico en definición, análisis y desarrollo de proyectos de sistemas de telecomunicación e informáticas.
- Técnico en telefonía.
- Técnico en redes locales y telemática.
- Técnico en centros de producción audiovisual.
- Técnico de explotación de sistemas de radio y televisión.
- Técnico en retransmisiones y enlaces.
- Técnico en control central de sistemas de televisión.
- Técnico en sistemas informáticos mono y multiusuario.
- Técnico en sistemas multimedia.

## + Información

Ministerio de Educación [educacion.es](http://educacion.es)

Consejerías de Educación  
de las Comunidades Autónomas

