## Paraninfo

## Electrónica aplicada 2.ª edición



Editorial: Paraninfo

**Autor: PABLO ALCALDE SAN MIGUEL** 

Clasificación: Ciclos Formativos >

Electricidad y Electrónica

**Tamaño:** 21 x 27 cm.

Páginas: 432

ISBN 13: 9788428338530

ISBN 10: 8428338531

Precio sin IVA: 37,50 Eur Precio con IVA: 39,00 Eur

Fecha publicacion: 16/02/2016

## **Sinopsis**

Esta obra desarrolla los contenidos del módulo profesional de Electrónica Aplicada que siguen los alumnos del Ciclo Formativo de grado medio de Instalaciones de Telecomunicaciones, perteneciente a la familia profesional de Electricidad y Electrónica.

Se ha elaborado con el objetivo principal de que los contenidos resulten claros y sean didácticos a la vez que prácticos. Estamos seguros de que los temas aquí tratados serán de gran ayuda para comprender los fundamentos de todas las tecnologías basadas en la electrónica aplicada. Para ello se han desarrollado 23 unidades que combinan la teoría con experimentos y montajes prácticos. Además, en todas ellas se ofrecen multitud de actividades resueltas y ejemplos que facilitan enormemente la comprensión de las explicaciones teóricas.

Las áreas tratadas en el libro son:

- Conceptos y fenómenos eléctricos y electromagnéticos.
- Resolución de circuitos eléctricos de C.C. y de C.A.
- Manejo de instrumentación del laboratorio de electrónica.
- Diseño y montaje de circuitos electrónicos.
- Diagnóstico y reparación de averías en circuitos electrónicos analógicos.
- Semiconductores y componentes electrónicos analógicos.
- Circuitos de rectificación y filtrado.
- Circuitos amplificadores de señal y de potencia.
- Amplificadores operacionales.
- Fuentes de alimentación.

- Osciladores, multivibradores y temporizadores.
- Electrónica de potencia.
- Electrónica digital.
- · Circuitos microprogramables.

Al mismo tiempo, en esta nueva edición, totalmente actualizada, se han incluido abundantes prácticas de laboratorio y se ha incrementado el número de actividades resueltas y de explicaciones con ejemplos prácticos. Además, se brinda al estudiante multitud de recursos didácticos como Material web que le serán de valiosa ayuda para comprender los conceptos relativos a la electrónica y profundizar en ellos. El usuario podrá acceder al Material web a través de www.paraninfo.es mediante un sencillo registro desde la sección «Recursos previo registro» de la ficha web de la obra.

En resumen, se trata de un manual esencialmente práctico que se convertirá en una utilísima herramienta tanto para los estudiantes del módulo profesional de Electrónica Aplicada como para los profesionales y los aficionados a esta materia.

El autor, **Pablo Alcalde San Miguel**, ejerce su actividad profesional como profesor de Formación Profesional en Ciclos Formativos de la familia profesional de Electricidad y Electrónica. Es ingeniero técnico de Electricidad por la Universidad de Bilbao y cuenta con una amplia experiencia tanto docente como profesional. Además, es autor de numerosas obras relacionadas con la electricidad y la electrónica publicadas por esta editorial.

## Indice

La electricidad. Conceptos generales;
Resistencia, potencia y energía eléctrica;
Resolución de circuitos en corriente continua;
Los condensadores;
Magnetismo y electromagnetismo;
La corriente alterna;
Resolución de circuitos en C.A.;
Sistemas trifásicos;
Instrumentación en el laboratorio de electrónica;
Semiconductores. El diodo;
Aplicación de los diodos a circuitos de rectificación;
Transistores;
Amplificadores;
Amplificadores con transistores de efecto de campo;
El amplificador operacional;
Fuentes de alimentación;
Generadores de señal y osciladores;
Electrónica de potencia-tiristores;
Introducción a la electrónica digital;
Diseño de circuitos con puertas lógicas;
Bloques combinacionales en escala de integración media (MSI);
Sistemas secuenciales;
Circuitos microprogramables;
Solución a los ejercicios de autoevaluación;
Recursos web de aprendizaje.

Ediciones Paraninfo S.A. Calle José Abascal, 56 (Utopicus). Oficina 217. 28003 Madrid (España)

Tel. (+34) 914 463 350 Fax info@paraninfo.es www.paraninfo.es