



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

v. 2.11

Electrónica básica CÓDIGO:16282
Ingeniero Industrial (en extinción)
Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza

Departamentos:
Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

Áreas:
Tecnología Electrónica

Curso: 3
Duración: 1º cuatrimestre
Carácter: Optativa
Tipo: Teórica Práctica
Idioma: Español

Horas teóricas: 0
Horas prácticas: 30
Créditos UZ: 3
Créditos ECTS: 2,4

Oferta de plazas de libre elección:
Propia Titulación:
Otras Titulaciones: S/L
y/u:
Otros Centros: S/L
Nº Plazas optativas: S/L

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

Introducir al proceso de diseño de un sistema electrónico, desde la idea de partida hasta el montaje del primer prototipo y usando herramientas CAD para simulación y diseño de placas de circuito impreso, con una perspectiva global y práctica.

Programa

El curso gira entorno al proyecto de hacer flotar un objeto en el aire mediante levitación magnética. El proyecto consiste en realizar un sistema electrónico para resolver el problema y termina con la entrega de un informe y una demostración de su funcionamiento.

El programa se estructura en sesiones prácticas que cubren los siguientes aspectos:

- Proceso de diseño electrónico
- Diseño de las etapas electrónicas del proyecto propuesto
- Simulación electrónica con PSpice
- Diseño de la placa de circuito impreso con Eagle
- Montaje y verificación del prototipo
- Documentación del prototipo

Evaluación

- Examen (20%)
- Evaluación continuada de prácticas (20%)
- Trabajo del curso (60%) valorando los siguientes aspectos:
 - Informe escrito con las simulaciones, esquema, placa y fotografías del prototipo
 - Calidad del prototipo montado
 - Entrevista