

***Diseño de convertidores electrónicos de potencia***

***Objetivos y orientación***

Dotar al asistente de los conocimientos básicos requeridos para abordar el diseño de un convertidor de potencia garantizando el correcto funcionamiento de sus componentes.

A pesar de que la asignatura tiene un fuerte contenido teórico está muy orientada a la práctica y uso adecuado de los componentes del convertidor.

***A quién va dirigida***

A todo aquel que requiera analizar, diseñar, dimensionar, montar o mantener un equipo de potencia.

***Nivel de conocimientos previos requeridos***

Es conveniente que quien asista al curso previamente haya recibido formación sobre semiconductores y convertidores de potencia.

***Herramientas que se utilizan***

Se propone un pequeño trabajo que se realiza en MATLAB. Es conveniente conocer la herramienta de ante mano.

***Observaciones***

La asignatura tiene un marcado contenido teórico orientado a la práctica.

<i>Contenido</i>	<i>Horas</i>
1. Repaso de semiconductores de potencia, encapsulados y datasheets	8
2. Layout del circuito de potencia	4
3. Estimación de pérdidas y evacuación de calor	9
4. Drivers para IGBTs	4
5. Componentes pasivos	3
	<b>Total: 28</b>