

Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

 v. 2.11
Electrónica de potencia CÓDIGO:13720

Ingeniero Técnico Industrial, Electrónica Industrial (en extinción)
 Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial, Zaragoza

Departamentos:

Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

Áreas:

Tecnología Electrónica

Curso: 3**Duración:** Anual**Carácter:** Obligatoria**Tipo:** Teórica Práctica**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 2**Horas prácticas:** 30**Créditos UZ:** 9**Créditos ECTS:** 6,1

Oferta de plazas de libre elección:

Propia Titulación:**Otras Titulaciones:** S/L**y/u:****Otros Centros:** S/L**Nº Plazas optativas:**

Objetivos y Programa

Profesores y Bibliografía

Horario / Observaciones

Objetivos

Conocimiento de dispositivos electrónicos de potencia. Uso de tales dispositivos para la conversión de energía.

Programa

1. Componentes de potencia.
2. Diodos y transistores bipolares.
3. Transistores mosfet e híbridos.
4. Circuitos de protección y excitación.
5. Circuitos integrados de potencia.
6. Dispositivos de cuatro capas: estructuras (i).
7. Dispositivos de cuatro capas: estructuras (ii).
8. Dispositivos de cuatro capas: disparo y protecciones.
9. Convertidores dc-dc. Reguladores lineales.
10. Convertidores dc-dc. Reguladores conmutados (i).
11. Convertidores dc-dc. Reguladores conmutados (ii).
12. Convertidores dc-dc. Reguladores conmutados (iii).
13. Convertidores ac-dc. Rectificación controlada.
14. Convertidores dc-ac: inversores.

Evaluación

2 exámenes cuatrimestrales.