

Curso 2010-2011

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

Titulaciones de Grado/Master

TITULACIONES

ASIGNATURAS

 v. 2.11

Microprocesadores e instrumentación electrónica

CÓDIGO:13721

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:** 60**Créditos UZ:** 12**Créditos ECTS:** 8,1

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

- a) Profundización en electrónica digital. Diseño de sistemas digitales basados en microprocesadores y microcontroladores.
 b) Profundización en electrónica analógica. Diseño de sistemas de instrumentación (sensor + procesado analógico + conversión).

Programa

0. Introducción a los sistemas electrónicos industriales.
 I. MICROPROCESADORES
 1. Conceptos básicos.
 2. Componentes del sistema microprocesador.
 3. Familia S08
 4. Programación I.
 5. Programación II.
 6. Entradas y salidas (I).
 7. Entradas y salidas (II).
 8. Desarrollo de sistemas microprocesadores.
 II. TRANSDUCTORES Y SISTEMAS DE INSTRUMENTACION
 9. Sistemas de adquisición de datos.
 10. Conversión A/D y D/A.
 11. Sensores (I).
 12. Acondicionamiento y amplificación.
 13. Sensores (II).
 14. Transmisión de señal y datos.

Evaluación

Dos exámenes parciales. Prácticas de laboratorio obligatorias, con evaluación continua y examen final de laboratorio para "repesca".