



Curso 2011-2012

CENTROS

Planes Estudio

PLANES

ASIGNATURAS

v. 2.11

Dispositivos y sistemas de transmisión óptica

CÓDIGO: 15768

 Ingeniero de Telecomunicación (en extinción)
 Escuela de Ingeniería y Arquitectura, Zaragoza

Departamentos:

Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

Áreas:

Teoría de la Señal y Comunicaciones

Oferta de plazas de libre elección:

Curso: 5**Duración:** 1º cuatrimestre**Carácter:** Optativa**Tipo:** Teórica Práctica**Idioma:** Español**Horas teóricas:** 3**Horas prácticas:** 15**Créditos UZ:** 6**Créditos ECTS:** 4,9**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

Proporcionar al alumno una visión actual de los dispositivos y sistemas empleados en comunicaciones por fibra óptica. Proporcionar los criterios de diseño de un sistema de transmisión óptica.

Programa

1. Fenómenos ópticos
2. Dispositivos pasivos
3. Emisores y receptores ópticos
4. Sistemas de transmisión en comunicaciones ópticas
5. Sensores ópticos

PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

1. Modelo electroóptico de un láser con fotodiodo PIN, termistor y termocooler integrados
2. Diseño y simulación de fuente estabilizada de luz láser
3. Diseño y simulación de receptor óptico de transimpedancia

Evaluación

Examen final (75 %).
Evaluación de los trabajos prácticos (25 %).