

Plan 304 Ing.Tec.Telec Esp Sist Electrónicos

Asignatura 44462 SISTEMAS ELECTRONICOS DE PROCESADO DE IMAGENES

Grupo 1

### Presentación

Introducción a la Teledetección

### Programa Básico

TEMA 1.- INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE PROCESADO DE IMÁGENES  
TEMA 2.- PRINCIPIOS FÍSICOS DE LA RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA  
TEMA 3.- SISTEMAS SENSORES DE LA RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA  
TEMA 4.- ANÁLISIS DIGITAL DE IMÁGENES: PREPARACIÓN DE LAS IMÁGENES  
TEMA 5.- ANÁLISIS DIGITAL DE IMÁGENES: EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

### Objetivos

Conocer los conceptos básicos de Teledetección  
Comprender los sistemas y técnicas de procesado de imágenes de satélite  
Aplicar las técnicas fundamentales de procesado de imágenes de satélite

### Programa de Teoría

TEMA 1.- INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE PROCESADO DE IMÁGENES  
TEMA 2.- PRINCIPIOS FÍSICOS DE LA RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA  
TEMA 3.- SISTEMAS SENSORES DE LA RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA  
TEMA 4.- ANÁLISIS DIGITAL DE IMÁGENES: PREPARACIÓN DE LAS IMÁGENES  
TEMA 5.- ANÁLISIS DIGITAL DE IMÁGENES: EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

### Programa Práctico

- 1.- Herramientas de trabajo
- 2.- Preprocesado I
- 3.- Preprocesado II
- 4.- Transformaciones
- 5.- Clasificaciones
- 6.- Detección de cambios

### Evaluación

La asignatura será evaluada de forma continua. La forma detallada de evaluar el trabajo del alumno se concretará durante el desarrollo de la asignatura

### Bibliografía

TELEDETECCION AMBIENTAL. La observación de la Tierra desde el Espacio. Emilio Chuvieco. Ariel Ciencia. 2002