

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