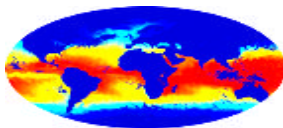




**UNIVERSIDADE
DE VIGO**

Departamento
Enxeñaría dos Recursos
Naturais e Medio Ambiente



Área
Enxeñaría Cartográfica,
Xeodésica e Fotogrametría

TELEDETECCIÓN TERRESTRE

PROGRAMA

Curso:	2004-2005
Asignatura:	Teledetección Terrestre
Titulación:	Enxeñeiro/a Técnico/a en Industrias Forestais
Plano de estudios:	22/08/2000
Centro:	EU Enxeñaría Técnica Forestal
Campus:	A Xunqueira (Pontevedra)
Universidade:	Universidade de Vigo
Departamento:	Enxeñaría dos Recursos Naturais e Medio Ambiente
Área:	Enxeñaría Cartográfica, Xeodésica e Fotogrametría
Curso:	Asignatura de libre elección
Duración:	Cuadrimestral (2º)
Nº de créditos:	6 (4'5 teóricos + 1'5 prácticos)
Horario semanal:	Martes 14:00 / 16:00 Xoves 14:00 / 16:00
Profesores:	Henrique Lorenzo / Fernando López

TEMARIO:

- TEMA 1. CONCEPTOS E DEFINICIÓNS
- TEMA 2. BASES FÍSICAS DA TELEDETECCIÓN
- TEMA 3. LEIS DA RADIACIÓN
- TEMA 4. INTERACCIÓN RADIACIÓN-MATERIA
- TEMA 5. EFECTOS ATMOSFÉRICOS
- TEMA 6. SENSORES E PLATAFORMAS
- TEMA 7. OS PROGRAMAS LANDSAT E SPOT
- TEMA 8. A IMAXE DIXITAL. CORRECCIÓNS
- TEMA 9. REALCE DA IMAXE
- TEMA 10. TRANSFORMACIÓNS
- TEMA 11. CLASIFICACIÓN DIXITAL
- TEMA 12. APLICACIÓNS DA TELEDETECCIÓN
- TEMA 13. TELEDETECCIÓN RADAR
- TEMA 14. A IMAXE DE RADAR: INTERPRETACIÓN
- TEMA 15. APLICACIÓNS DA TELEDETECCIÓN RADAR

BIBLIOGRAFÍA:

CHUVIECO, E. (2002): *Fundamentos de Teledetección Espacial*. Editorial Rialp.

GUTIÉRREZ CLAVEROL, M. (1993): *Teledetección Geológica*. Editorial Universidad de Oviedo

ORMEÑO, S. (1993): *Fundamentos Físicos de la Teledetección*. Editorial EUIT Topografía Madrid

PINILLA, C. (1995): *Elementos de Teledetección*. Editorial RA-MA

OBXECTIVOS:

Acadar certos coñecementos sobre as bases físicas da teledetección, sobre os fundamentos da observación da terra dende o espazo e sobre as súas aplicacións en diversos ámbitos das ciencias aplicadas e a enxeñería.

METODOLOXÍA:

Nas clases de teoría estudaránse os conceptos básicos sobre as leis da radiación e o espectro electromagnético. Se verán os diversos tipos de sensores e plataformas empregados, así como os principais proxectos desenrolados por axencias espaciais de todo o mundo (LANDSAT, SPOT, SIR, ERS, ENVISAT, etc).

As prácticas da asignatura realizaránse nun laboratorio informático, onde -coa axuda dun software de tratamento de imaxes- se analizarán *escenas* da superficie da terra obtidas mediante a observación en distintas bandas do espectro electromagnético.

AVALIACIÓN:

- Haberá un exame final de teoría en data a determinar.
- Para presentarse a este exame é preceptivo ter superadas as prácticas, fixándose unha data para recuperación daquelas que non podan ser realizadas por causa debidamente xustificada.
- A cualificación final terá en conta tanto a nota do exame teórico como a asistencia e aproveitamento das prácticas de laboratorio.

En Pontevedra, a 7 de xullo de 2004
Os profesores da asignatura

Henrique Lorenzo
Fernando López