

Plan 446 GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA Y DEL MEDIO RURAL

Asignatura 42141 TELEDETECCIÓN

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

OPTATIVA

Créditos ECTS

3 ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

Participa de forma global en todas las competencias genéricas indicadas en la memoria verifica de la titulación y de forma específica en las competencias: G3 (Ser capaz de analizar y sintetizar), G15 (Demostrar un razonamiento crítico)

Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de Teledetección en agronomía

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Conocer los métodos y sistemas de la teledetección para la adquisición de imágenes de observación de la Tierra.

Aplicar las técnicas de tratamiento de imágenes en la teledetección

Elaborar mediante la teledetección variables de estudio del medio agroforestal

Contenidos

TELEDETECCIÓN: Procesamiento digital de imagen e interpretación del histograma. Conceptos físicos de la Teledetección: interacción de la radiación sobre superficies naturales, espectro solar y térmico. Transformaciones globales. Aplicaciones de los índices de vegetación. Evapotranspiración y radiación solar. Temperatura del suelo y modelos de estrés hídrico. Productividad neta primaria: rendimiento de cultivos.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases de aula (clases de teoría) : recibe todo el grupo de alumnos, de forma conjunta, con explicaciones iniciales de planteamiento del tema, comentario de la bibliografía específica, objetivos específicos que se deben alcanzar, clases magistrales sobre contenidos concretos, etc.

Prácticas de laboratorio: sesiones de 2 horas que se realizarán en un aula de informática. Utilización del software específico para un adecuado tratamiento de los datos experimentales. Los alumnos realizarán las prácticas siguiendo un guión preparado.

Criterios y sistemas de evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO

PESO EN LA NOTA FINAL

OBSERVACIONES

2 Tareas a realizar individualmente por el alumno que se entregan durante el curso

30%

Son obligatorias su realización y entrega en el plazo fijado por el profesor al proponerlas

Memorias de prácticas

40%

Son obligatorias su realización y entregas en plazo fijado

Examen escrito

30%

Dos partes:

1º preguntas cortas (no se puede consultar apuntes)

2º parte preguntas largas (se dejan consultar apuntes)

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Utilización de la plataforma MOODLE. Tutorías para la revisión de pruebas y apoyo a la preparación de los temas y trabajos

Calendario y horario

consultar la web del centro ETSIIAA:

<http://www5.uva.es/etsiaa/>

<http://www.uva.es/opencms/contenidos/gobiernoUVA/secretaria/Calendario;jsessionid=F6F1776B8852EB6CAE246E914631F7B3>

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

Clases de teoría:	15 h presenciales + 15h de trabajo del alumno
clases de laboratorio :	15h presenciales + 15h de trabajo del alumno
trabajos, proyectos, tareas:	0h presenciales + 15h de trabajo del alumno

total :	30h presenciales + 45h trabajo del alumno

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

José Antonio Delgado de la Mata
979108334

j.a.delgado@fa1.uva.es

CV

José Antonio Delgado de la Mata j.a.delgado@fa1.uva.es: Miembro del Instituto de investigación Gestión Forestal Sostenible. La línea principal de investigación es la Teledección. En dicha línea ha participado en proyectos nacionales e internacionales competitivos, publicaciones científicas con SCI y director de 5 tesis doctorales

Idioma en que se imparte

español