

Plan 198 Ing.Tec.Agrí-cola Esp Exp Agropecuarias

Asignatura 22084 SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Plantear una visión inicial y de conjunto de la tecnología SIG. Introducción a los SIG. Parte gráfica: estructura y captura. Parte alfanumérica: incorporación y gestión con bases de datos. Consultas al sistema. Primeras herramientas SIG. Introducción a los Modelos Digitales de Elevación.

Objetivos

Proporcionar al alumno los conocimientos y el adiestramiento suficiente, que le permita hacer uso de los sistemas de información geográfica dentro de su competencia profesional.

Programa de Teoría

Teoría: Tema 1.- Introducción. Tema 2.- Estructura vectorial de la información espacial. Tema 3.- Estructura matricial de la información espacial. Tema 4.- Consultas sencillas a la Base de Datos G. Tema 5.- Distancia, proximidad, camino óptimo. Tema 6.- Evaluación multicriterio. Tema 7.- Modelización. Tema 8.- Modelos Digitales de Elevación.

Programa Práctico

Ejercicio 1.- Introducción. Ejercicio 2.- Estructura vectorial de la información espacial. Ejercicio 3.- Estructura matricial de la información espacial. Ejercicio 4.- Consultas sencillas a la Base de Datos. Ejercicio 5.- Distancia, proximidad, camino óptimo. Ejercicio 6.- Evaluación multicriterio. Ejercicio 7.- Modelización. Ejercicio 8.- Modelos Digitales de Elevación. Ejercicio 9.- Aplicaciones S.I.G.: 9-1.- Organización del monte. 9-2.- Evolución de la infección de una plaga forestal. 9-3.- Arriendo del monte. 9-4.- Análisis de los hábitat de un Parque Nacional.

Evaluación

- Presentación de resultados de los ejercicios prácticos. - Un examen final escrito.

Bibliografía

Bosque Sendra, J.: "Sistemas de Información Geográfica". Ediciones Rialp, S.A. Madrid 1992. * Felicísimo, Ángel M.: "Concepto y construcción del modelo digital de elevaciones". Universidad de Cantabria. Santander 1998. * Barredo Cano, José I.: "Sistemas de Información Geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio". Editorial Ra-Ma.