

Curso de SIG para la gestión de Incendios Forestales. Modelización de caminos en 3D (ArcGIS)

Curso de Gestión de incendios forestales. Modelización de caminos 3D (ArcGIS 10)



Modalidad: e-learning

Duración: 70 horas

Fecha: consultar en la web

Precio: 220 € (consultar descuentos en la web)

Diploma acreditativo: Si

Tutorías: personalizadas

Descripción y objetivos del curso

Descripción

Mediante archivos vectoriales y ráster es posible modelizar en 3D la realidad y los elementos contenidos en un entorno de estudio. Esta modelización, real o simulada, permite evaluar diferentes aspectos ambientales como su impacto paisajístico, los esfuerzos a realizar frente a las pendientes, los volúmenes aproximados de tierra a movilizar, la superficie observada desde puntos estratégicos, etc.

La explotación de archivos 3D y su modelización son una herramienta fundamental en el planteamiento de tareas forestales como el desarrollo de una red de vigilancia contra incendios, la identificación de zonas susceptibles a sufrirlo o la elaboración de trazados óptimos a través de los cuales discurrir por las masas forestales. Por medio de herramientas como 3D Analyst y Spatial Analyst seremos capaces de realizar complejos análisis sobre Modelos Digitales del Terreno evaluando los aspectos más relevantes de la morfología del terreno y las masas forestales, pudiendo actuar en consecuencia y planteando soluciones a un problema dado.

Objetivos

En este curso, el alumnado, aprenderá a modelizar caminos forestales en 3D simulando aspectos morfológicos de los caminos y representándolos a través de modelos cartográficos basados en archivos ráster y archivos TIN. Aprenderá a identificar potenciales lugares en los que asentar torres de vigilancia contra incendios evaluando diferentes alternativas en función de las necesidades propuestas en el plan de vigilancia.

Curso dirigido a

Personas de cualquier rama profesional interesadas en **aprender el manejo de ArcGIS** con aplicación en Medio

Ambiente y la Geografía.

Personas interesadas en aprender a **realizar análisis espaciales** con información geográfica ambiental.

Personas interesadas en mejorar sus **posibilidades laborales y académicas**.

Temas a desarrollar

Contenidos teóricos

- Módulo 1. Principios del manejo de ArcGIS (Módulo recordatorio)
- Módulo 2. Gestión de caminos forestales
- Módulo 3. Seguimiento de incendios

Contenidos prácticos

- Práctica 1. Ejercicio práctico evaluando las herramientas y habilidades adquiridas a lo largo del curso.

Profesorado

Roberto Matellanes Ferreras. Licenciado en Ciencias Ambientales.

Marta Criado Valdés. Doctorando en Ingeniería Geográfica. Ingeniera en Geodesia y Cartografía e Ingeniera Técnica en Topografía.

Requisitos técnicos

Para la realización de las prácticas de este curso se requiere utilizar el software ArcGIS 10 o alguna versión anterior de la aplicación. El curso NO está orientado a formar en la aplicación ArcGIS, sino en diversas herramientas de gestión cartográfica. Por ello, el alumno deberá tener conocimientos básicos del manejo de la aplicación.

Se necesita ordenador con conexión a Internet y Windows XP o superior, al menos 512 MB de RAM, 1 GB de disco duro, 128 kbps de velocidad de red y una resolución de pantalla de 1024 x 768 píxeles.

Se recomienda tener conocimientos básicos de informática, así como conocimiento en el manejo de ArcGIS.

Funcionamiento del curso

El curso se ha desarrollado siguiendo los principios básicos de la metodología activa. Se imparte a través de plataforma de formación online, lo que permite disponer del material formativo en cualquier lugar y a cualquier hora del día. La plataforma está abierta las **24 horas del día** para tener la máxima flexibilidad de estudio. Cada persona se marca su propio ritmo de aprendizaje.

El curso está compuesto por contenido teórico y práctico. Se deben realizar prácticas guiadas y ejercicios de autoevaluación. Para el desarrollo del curso se cuenta con el **apoyo diario del profesorado** a través de los foros, chat y correo de la plataforma.

- Moderada por profesorado de Universidades Españolas y profesionales de la empresa privada.
- Dividida en áreas formativas.
- Buscador de preguntas más frecuentes.
- Repositorio de documentos.
- Últimas noticias de cada sector.
- Búsqueda de empleo.

Certificados

Al finalizar el curso se reconoce que el alumno/a ha superado y asimilado las materias de la acción formativa realizada mediante un diploma. Este diploma será firmado por el **Instituto Europeo de Tecnología y Negocios (IETEN)** y por la empresa **eGeoMapping** especializada en Inteligencia Geográfica.