

cursos

extensión
universitaria



2016

universidad
de león

CURSO BÁSICO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

08/04/2016 - 16/04/2016

Información y matrícula

Universidad de León
Unidad de Extensión Universitaria y Relaciones Institucionales.
Av. Facultad de Veterinaria, 25. 24004 · LEÓN.
Tel. 987 291 961 y 987 293 372 · Fax 987 291 963.
e-mail: ulesci@unileon.es
<http://www.unileon.es/extensionuniversitaria>

CURSO BÁSICO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

DIRECTORES:

- David Borge Diez. *Profesor. Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas. Universidad de León.*
- Alberto González Martínez. *Profesor. Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas. Universidad de León.*

LUGAR:

Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeronáutica

FECHAS:

08/04/2016 - 16/04/2016

HORARIO:

Viernes, 8 de abril de 2016, de 18:00 a 21:00 h
Sábado, 9 de abril de 2016, de 09:30 a 14:00 h
Viernes, 15 de abril de 2016, de 18:00 a 21:00 h
Sábado, 16 de abril de 2016, de 09:30 a 14:00 h

DURACIÓN:

4 días (15 horas presenciales)
22,5 horas de trabajo del alumno de forma autónoma
37,5 horas totales de trabajo del alumno

NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 15 y Máximo: 30

TASAS:

- Ordinaria: 120 €
- Alumnos ULE: 60 €
- Alumnos de otras universidades: 120 €
- Desempleados: 60 €

DESTINATARIOS:

- Alumnos interesados en iniciarse en el manejo de los Sistemas de Información Geográfica.
- Alumnos que esté cursando estudios de medio ambiente, ingeniería, geografía o relacionados con el territorio y el medio físico.

- Profesionales del sector ambiental o ingenierías que realicen estudios y proyectos de cariz territorial.

Para hacer posible la impartición de todos los contenidos, los alumnos deberán proporcionar su propio ordenador portátil.

CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:

1,5 créditos LEC - 1,5 créditos ECTS

OBJETIVOS:

Los sistemas de información geográfica se han convertido en la actualidad en una herramienta imprescindible para el correcto análisis de las variables que inciden en un determinado territorio.

Los SIG son una herramienta imprescindible para profesionales relacionados con las ciencias de la tierra, siendo fundamental que posean unos conocimientos básicos del manejo y las aplicaciones de los sistemas de información geográfica para el desarrollo satisfactorio de una gran variedad de proyectos.

Además de las necesidades que cubre en cuanto al análisis de las características del territorio, supone una nueva vía de conocimiento del entorno en el que se ve envuelto cualquier proyecto desarrollado en el medio físico.

Se presenta un curso en el que se abordan de forma sencilla pero exhaustiva los aspectos básicos para dominar el manejo de herramientas de visualización de la información geográfica y creación de mapas temáticos.

El objetivo es dotar al alumno de los conocimientos fundamentales sobre los diferentes sistemas de información geográfica existentes en la actualidad, la capacidad de manejar información espacial procedente de diferentes fuentes y formatos, realizar análisis orientados al desarrollo de estudios o proyectos territoriales y generar mapas temáticos: mapas geológicos, de vegetación, de usos del suelo, urbanísticos...

PROGRAMA:

- **Día 1. Viernes 8 de abril de 2016, de 18:00 a 21:00 h**

MÓDULO 1:

¿Qué es un SIG?. Definiciones y conceptos básicos

MÓDULO 2:

Tipos de datos utilizados en los Sistemas de Información Geográfica.
Formatos en los que se encuentra la información espacial.

- **Día 2. Sábado 9 de abril de 2016, de 09:30 a 14:00 h**

MÓDULO 3:

Programas existentes para el análisis de información geográfica.
Introducción a ArcGIS: tipos de licencias y módulos.

MÓDULO 4:

Formatos, acceso a la información y descarga de geodatos libres.
Intercambio de información: importación y exportación entre formatos.

MÓDULO 5:

Manejo y visualización de datos geográficos.

- **Día 3. Viernes 15 de abril de 2016, de 18:00 a 21:00 h**

MÓDULO 6:

Métodos de representar la información geográfica.
Simbologías.

- **Día 4. Sábado 16 de abril de 2016, de 09:30 a 14:00 h**

MÓDULO 7:

Edición gráfica y alfanumérica de la información geográfica.

MÓDULO 8:

Layouts, elaboración y presentación de mapas temáticos. Casos prácticos.

MÓDULO 9:

Aplicaciones de los Sistemas de Información Geográfica: medioambientales, urbanísticas, forestales, gestión de recursos, etc.

PROFESORADO:

- David Borge Diez. *Profesor. Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas. Universidad de León.*
- Alberto González Martínez. *Profesor. Escuela Superior y Técnica de Ingenieros de Minas. Universidad de León.*
- M^a Carmen Robles Hernández. *Consultoría.*