

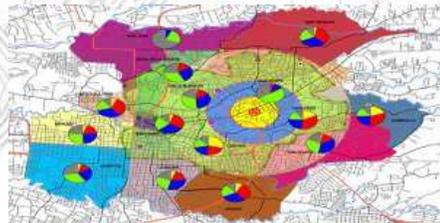
Curso:

ARCGIS 10.X

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Modalidad: A distancia

29 de Noviembre al 03 de Diciembre



GIS México Soluciones Geográficas de México SC

Av. Paseo de la Reforma 300, Col. Juárez,

C.P. 06600, Ciudad de México

01 800 161 49 06 | (55) 4161 0811

contacto@gismexico.com / www.gismexico.com



Curso: ArcGIS Sistema de Información Geográfica (SIG).

Introducción.

El curso “ArcGIS: Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (SIG)” en su modalidad a distancia (e-learning) está diseñado para conocer y practicar los conceptos y técnicas de los Sistemas de Información Geográfica, sus componentes y ventajas que relacionan la representación gráfica de los rasgos de la superficie terrestre con sus atributos para la gestión y manejo del territorio.

Dentro del curso se utilizará el Sistema de Información Geográfica ArcMap, que es la plataforma geográfica más extendida en todo el mundo dadas sus avanzadas capacidades de visualización, consulta y análisis de información geográfica, además de las herramientas de integración de datos desde todo tipo de fuentes y herramientas de edición.

Objetivo.

Al término del curso, los participantes aplicarán las funciones de los Sistemas de Información Geográfica utilizando el software geográfico ArcMap, para la generación y manejo de información de la superficie terrestre.

El objetivo del curso es lograr una verdadera transferencia tecnológica donde el asistente no solo aprenda el manejo de una herramienta SIG como lo es ArcGIS, si no que

comprenderá conceptualmente la tecnología relacionada a los Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Objetivos particulares.

- Crear proyectos de mapas en ArcMap.
- Cargar capas de diferentes formatos.
- Simbolizar capas.
- Tematizar capas.
- Etiquetar capas.
- Reproyectar capas.
- Realizar análisis espacial.
- Realizar formatos de mapas para compartir con otros usuarios.

Temario.

Tema I.

Introducción a los sistemas de información geográfica (SIG).

- La plataforma ArcGIS.
- Componentes de la plataforma ArcGIS

Práctica 1. Introducción al uso de ArcGIS.

Tema II.

Modelo de datos vector.

- El Modelo Vectorial (Puntos, Líneas, Polígonos).
- Tabla de atributos.
- Mapas Categorizados y Clasificados.
- Simbología y Etiquetado.
- Etiquetar capas a partir de atributos.
- Importar tabla de Excel a Capa Vectorial.
- Unir tablas de Excel a Capa Vectorial.
- Búsquedas e Identificaciones.
- Creación y Edición de capas vectoriales

Práctica 2. Creación, edición y manejo de datos vectoriales.

Tema III.

Proyecciones cartográficas.

- Los sistemas de referencia espacial más comunes.
- Tipos de coordenadas.
- Sistema de coordenadas geográficas.
- Sistemas de coordenadas proyectados UTM.
- Cambios de proyección (Reproyección).
- Práctica 3. Cambio de proyección.

Tema IV.

Análisis espacial.

- Herramientas de selección y extracción de datos.
- Herramienta de Corte.
- Áreas de Influencia (Buffers).
- Calculo de Áreas, Perímetros y Distancias.
- Puntos en Polígonos y Extraer centroides (X,Y).

Práctica 4. Análisis espacial.

Tema V.

Representación cartográfica.

- Diseño de mapas para impresión.
- Creación de formatos (templates) de impresión para mapas.
- Guardar mapa como PDF.
- Práctica 5. Generación de formatos de mapas para impresión.

Los materiales para los participantes constan de manual del usuario en formato digital (.pdf) que se entregará a los participantes al inicio de las sesiones. Los insumos para la parte práctica serán datos vectoriales y datos alfanuméricos.

Informes.

Duración: El curso es a distancia (e-learning) con una duración de 15 horas.

Sesiones: El curso consta de 5 sesiones de 3 horas cada una. Horario de 10:00 am. a 1:00 pm.

Requisitos: Conocimientos básicos en informática y en geografía.

Cada participante deberá contar con una computadora portátil con las siguientes características mínimas:

- Procesador Pentium 4 a 2.1 MHz o superior.
- Windows 7 o superior, 4 GB de memoria RAM, 4 GB de espacio disponible en disco duro.
- El equipo deberá tener habilitada una cuenta de usuario con atributos de administrador para realizar la instalación del software y los materiales propios para el curso.
- El costo de la matricula no incluye ningún tipo de licencia del software.
- Durante el curso se trabajara con licencia de prueba (trial) del software.

Diploma: Expedición de diploma con valor curricular ante la Secretaria del Trabajo (STPS).



Instructores: Los instructores cuentan con vasta experiencia en la impartición de cursos de Sistemas de Información Geográfica, diversas certificaciones en geomática, reconocimientos a nivel nacional y amplia experiencia en informática y geografía.

Más informes: contacto@gismexico.com