



CURSO EN HERRAMIENTAS DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA BASADO EN EL SOFTWARE LIBRE Y DE CÓDIGO ABIERTO QGIS.

Programa Sintético

OBJETIVO:

Adelantar espacios de formación a nivel de curso de extensión en el funcionamiento básico de SIG mediante el uso del software libre y de Código Abierto QGIS, a partir de metodologías activas que les permitan a los asistentes liderar proyectos de información geográfica de manera eficiente, con base en herramientas libres y de código abierto.

DIRIGIDO A:

Profesionales y estudiantes de: Ciencias de la ingeniería, Biología, Geografía, Geología, Ciencias Sociales, economía u otras disciplinas en las que el análisis de información-espacial sea de importancia.

CONTENIDOS:

CONTENIDO TEMATICO

Módulo	Horas	Tema	Descripción
1	4	Introducción a los SIG	Que es SIG? , Aplicaciones. Bases en sistemas de referencia y proyecciones. Tipos de Geodatos (Vector, Raster).
2	4	Software SIG	Características QGIS. Comparación Arc GIS
		QGIS Introducción	Instalación, documentación, interface.
		Comparación Vector vs raster (vector) Cargar capas, Explorar, visualizar.	Introducción a la tabla de atributos, Consulta de propiedades de Capa. Herramientas de navegación en el mapa. Crear un estilo de visualización de la capa.
		Comparación Vector vs raster (raster): Cargar capas, Explorar propiedades, visualizar.	Consulta de propiedades de Capa. Herramientas de navegación en el mapa. Crear un estilo de visualización de la capa.
3	4	QGIS vectorial: Tabla de atributos	Herramientas de selección por atributos, Trabajo con tabla de atributos y sus funciones. Proyectar una capa.
	4	QGIS vectorial 3: Operaciones espaciales, geoprocésamiento	Operaciones espaciales vectoriales. Trabajar con zonas de interés, Selección por localización.
	4	QGIS vectorial: Digitalización I	Edición, digitalización, QGIS Plugins, Herramientas Web
Documentación geográfica		Presentación de sitios web donde se puede bajar información geográfica libre.	



4	4	QGIS raster: Muestreo, Interpolación	Muestreo. Interpolación
	4	QGIS Raster: Análisis, Operaciones raster	Trabajo con zonas de interés, Análisis.
	4	QGIS Raster 3: DEM	Operaciones Raster aplicadas a DEM (Modelos digital de elevación). Delimitación de cuencas
5	4	Cartografía	Creación y Diseño de mapas.
		Manejo de la información geográfica	Consejos en el manejo de la información geográfica y trabajo con software SIG. Ejercicio basado en intereses de los participantes. Solución de dudas, socialización de intereses.
6		Planeación del proyecto. Pregunta de investigación	Recolección de datos e inicio de análisis.
	4	Proyecto final	Conclusión del proyecto y breve presentación.
		Evaluación final	Evaluación del curso por parte de los participantes

Lugar a realizarse: Universidad Distrital Francisco José de Caldas Facultad de Ingeniería

FECHAS:

- Fechas de Inscripción: Hasta el 4 de Septiembre – Pagina de la Unidad de Extensión de Ingeniería
- Fecha de Inicio: 4 de Septiembre.
- Pagos únicamente a cuenta de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas
- Información en el 301 7813886 / 3239300 Ext. 1711/1709
- Web: unidad-extension-ing@udistrital.edu.co

HORARIO: 6:00 PM A 10:00 PM

COSTO: 1 SMMLV (\$737.717 PESOS M/CTE)