

Explorando la Ing. Topográfica desde los Sistemas de Información Geográfica con QGIS

INSTRUCTOR Olman Fuentes Aguilar	RESUMEN DEL CURSO Este es el primer curso de una serie de módulos que pretenden llevar al estudiante por el mundo de los Sistemas de Información Geográfica desde el ángulo de la Ingeniería Topografía. Es importante conocer un software como QGIS para las labores de la Ingeniería Topografía, donde la georreferenciación y otros elementos son fundamentales en todos los procesos. Pero es más importante conocer los conceptos, las herramientas y las puertas que se abren en el campo de los SIG para la profesión.
TELÉFONO (506) 88369129	
CORREO ELECTRÓNICO olmanf@gmail.com	
DURACIÓN DEL CURSO 30 horas efectivas	Nos enfocaremos en los detalles de la carga de datos locales, con servicios WMS, WFS. Elaboración de dibujos con coordenadas polares y rectangulares. Se pondrá énfasis en los procesos de georreferenciación, el uso de los sistemas coordenadas y sus transformaciones. Se ilustrarán conceptos tales como: CR05, CR-SIRGAS, CRTM05, entre otros. También en la creación de mapas sencillos para informes.
HORARIO DEL CURSO Mar y jue de 18:00 a las 21:00	OBJETIVO GENERAL Brindar a la persona las herramientas básicas para iniciarse en el uso de QGIS e incursionar en el mundo SIG.
	RECURSOS El curso se centra en el uso de QGIS (últimas versiones, no es necesario que esté instalado), y se complementa con herramientas online.

	<p>Conexión estable de internet. Si es virtual es preferible doble pantalla.</p> <p>REQUISITOS DE INGRESO</p> <p>Conocimiento de ofimática. Entusiasmo por aprender y compartir sus experiencias.</p>
--	--

PROGRAMACIÓN DEL CURSO

CLASE	CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
1	Instalación – Interface	
	Complementos	
	Configuración – Composición	
2	Sistemas de coordenadas	
	Transformaciones	
	Carga de datos (formatos)	Locales - Online
3	Creación de datos	Latitud – Longitud
		Azimut – Distancias
	Visualización de datos	Simbología
4		Etiquetado
		Relación de documentos
	Preparación de productos	Imágenes para informes
5		Mapas varios formatos
	Compartir datos	Inclusión
		Preparación
6		Publicación
	Repaso	
	Atención de dudas	

EVALUACIÓN DEL CURSO

La evaluación del curso se concentra en:

- Proyecto final 40
- Desempeño en clase 30
- 2 tareas 20
- Asistencia 10

Total: 100%

PROGRAMACIÓN DE ASIGNACIONES

CLASE	ASUNTO
2	Tarea sobre sistemas de coordenadas y transformaciones *
4	Tarea sobre visualización de datos **
6	Asignación de trabajo final ***

* A entregar la clase 3

** A entregar la clase 5

*** Se otorgarán 5 días para la entrega del trabajo final

DEBERES DEL PARTICIPANTE

Para los **cursos presenciales** se permite faltar de manera justificada a solamente **2 clases**.

En cuanto a los **cursos virtuales** se permite faltar de manera justificada a solamente **3 clases**.

En caso de que se ausente a más de las clases indicadas, se dará por reprobado el curso.

Las justificaciones se realizarán al instructor del curso.

METODOLOGÍA DEL CURSO

El curso es teórico-práctico. El guía se tomará el tiempo necesario para exponer la materia, sin que la lección se constituya en clases magistrales. Lo que se busca es incentivar a cada estudiante para que use las herramientas de forma natural y que logre, con ese nuevo conocimiento, incorporarlo a su flujo de trabajo.

Se expondrán ejemplos prácticos que los estudiantes tendrán que replicar, sin embargo, estos tienen la libertad de exponer sus criterios y ejemplos, con lo cual, si dicho ejemplo es de interés grupal, se podrá acoger para la práctica. Esto siempre y cuando, el ejemplo expuesto por el estudiante se apegue al nivel del curso y a la temática vista.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La clase se podrá grabar, con la condición de que el material quedará de uso exclusivo para el estudiante que lleve el curso. Queda totalmente prohibida la distribución parcial o total de la misma a terceras personas.

Una vez finalizado y aprobado el curso, se remitirá un certificado de aprovechamiento por parte del Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica.