Centro de Actualización Profesional-Colegio de Ingenieros Topógrafos

Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica

ArcGIS Pro para Ing.Topográfica

4ta Edición

INSTRUCTOR

Ing. Sebastián Damazzio

TELÉFONO

8314-0985

CORREO ELECTRÓNICO

sdamazzio@cfia.or.cr

DURACIÓN DEL CURSO

24 horas efectivas + 6 horas extraclase

HORARIO DEL CURSO

Lunes y Miércoles de 18:00 a las 21:00

RESUMEN DEL CURSO

La Plataforma ArcGIS es un completo sistema que permite capturar, organizar, administrar, analizar, publicar y compartir información georreferenciada. A través de su uso los profesionales de Ingeniería Topográfica pueden revolucionar sus labores diarias, permitiéndoles resolver problemas, tomar mejores decisiones, planificar adecuadamente, optimizar recursos, ahorrar costos y administrar mejor la información geoespacial, recopilar datos en campo y publicar información 2D y 3D en línea.

Aprenda como aprovechar la gran cantidad de cartografía de referencia, como crear croquis, montajes y planos, entregables webs para clientes, capturar fácilmente datos en campo, convertir datos entre sistemas de coordenadas, trabajar con derroteros, coordenadas, puntos, líneas y polígonos, crear curvas de nivel, procesar datos de dron, entre muchas funciones más.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el estudiante un conocimiento y destrezas básicas funcionales de las principales capacidades SIG del Software ArcGIS específicamente para flujos de trabajo de Ingeniería Topográfica.

RECURSOS

ArcGIS Pro, ArcGIS Online, ArcGIS Survey123, ArcGIS FieldMaps, ArcGIS QuickCapture, ArcGIS Dashboards, ArcGIS StoryMaps. MS Windows y MS Office.

Plataforma: MS Teams.

Requiere Computadora con Tarjeta de Video y con Acceso a Internet.

REQUISITOS DE INGRESO

Conocimientos Básicos de Ofimática. Conocimientos en Flujos de Trabajo de Ingeniería Topográfica.

PROGRAMACIÓN DEL CURSO

CLASE	CONTENIDO GENERAL	CONTENIDO ESPECÍFICO
1	Introducción	Bienvenida y Presentación
	Generalidades	Generalidades del Curso y Lectura del Programa
	SIG y Enfoque Geográfico	Componentes, Conceptos, Usos, Modelos Ráster y Vector, Enfoque Geográfico, Mapas Visores y Escenas.
2	Plataforma	ArcGIS Pro y ArcGIS Online
	Menús	Menús, Pestañas y Cintas de Herramientas
	Formatos Almacenamiento	Shapefile, Geodatabase, Paquete
3	Carga Datos	Carga de datos de Múltiples fuentes
	Selección de Datos	Selección Manual, por Atributos y por Localización
	Creación Datos	Creación de Datos y Edición
4	Visualización Datos	Simbolización, Etiquetado, Ordenamiento
	SIG Web	SIG Web
5	SIG Campo	Creación Formularios de Campo
		Creación y Consulta Mapas
6	Análisis	Zona de Influencia, Intersecciones, Otras.
	Manejo Tablas	Uniones, Relaciones, Calculadora
	Automatización	Model Builder
7	Aplicaciones	Curvas de Nivel, Modelos de Elevación, Ortofotos, Perfiles.
8	Diseño	Creación de Diseños en PDF
	SIG Web y Publicación	Aplicaciones y Escenas Web

EVALUACIÓN DEL CURSO

La evaluación del curso se concentra en:

- Proyecto final 50%
- Trabajos 20%
- Participación Activa 30%

Total: 100%

PROGRAMACIÓN DE ASIGNACIONES

CLASE	ASUNTO
8	Asignación del Proyecto Final que se debe presentar al finalizar la clase 8 en un tiempo máximo de 5 días hábiles, se va construyendo a través del curso.

DEBERES DEL PARTICIPANTE

Asistencia obligatoria a **curso virtual,** se permite faltar de manera justifica a solamente **3 clases** reponiendo los contenidos vía grabación.

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 vía correo electrónico.

METODOLOGÍA DEL CURSO

Teoría y Explicación Magistral.

Ejercicios Guiados que se pueden seguir por repetición o siguiendo lineamientos previos de guías asignadas.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Se graban y entregan video de las clases.

Se incluyen algunos materiales virtuales.

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