



# Temario cursos



COLEGIO DE INGENIEROS  
TOPÓGRAFOS DE COSTA RICA

## Autodesk Infracore 360

Infracore 360 es un software para desarrollo de proyectos de infraestructura partiendo de un modelado 3D, que integra fotografías satelitales - aéreas, modelado de superficies, carreteras, esquemas de construcciones, ríos, lagos, zonas verdes, etc., siempre bajo sistemas de coordenadas CRTM05

Infracore 360 brinda una amplia gama de herramientas para desarrollo de proyecto en diseño esquemático de carreteras, redes de tuberías, diseño urbano, planificación, análisis de datos, puentes, simulación de tráfico, entre otras más.

La interoperabilidad del Infracore 360 con otros software de Autodesk como AutoCAD Civil 3D, Revit, Map, 3ds Max, etc., y software de otras marcas como Oracle, SketchUp, ArcGIS, etc., permiten una versatilidad de funciones centralizando diferentes tipos de información y datos alfa-numéricos complementando las soluciones en metodología BIM para infraestructura.

### **Objetivo General:**

Comprender la metodología de trabajo en Infracore 360 con diferentes procedimientos, para adaptar las funcionalidades del mismo a las necesidades de los participantes.

### **Metodología**

Total de 6 Clases presenciales, 2 por semana, 3 horas cada una

Cada clase se realizara de modo interactivo (HandsOn) donde el participante desarrollara junto al instructor diferentes ejercicios de aprendizaje de las herramientas que posee el software.

Cada participante deberá llevar su propia computadora, el software se instalara durante la primera lección.



# Temario cursos



COLEGIO DE INGENIEROS  
TOPÓGRAFOS DE COSTA RICA

## Contenido Temático:

### AUTODESK INFRAWORKS 360

Instructor: Ing. Jeremy Ramirez Hernandez

Semana 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación</li><li>• Entorno y navegación</li><li>• Configuración</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interface</li><li>• Espacio de trabajo</li><li>• Alcance del software</li><li>• Formatos de archivos</li><li>• Organización de datos</li><li>• Sistema de coordenadas LL84 – CRTM05</li><li>• Sistema de capas</li><li>• Sistema de estilos</li></ul>
Semana 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear modelados 3D</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Model Builder</li><li>• Conexión de datos de diferentes formatos (DWG, RVT, SHP, SDF, SKP, Raster, Oracle, etc.)</li><li>• Modelos locales</li></ul>
Semana 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear diseños</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de propuestas</li><li>• Herramientas genéricas de diseño de carreteras</li><li>• Herramientas avanzadas de diseño de carreteras</li><li>• Herramientas de diseño de carreteras compuestas</li></ul>
Semana 4	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crear diseños</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Herramientas de diseño de ríos y lagos</li><li>• Herramientas de diseño de terrazas</li><li>• Herramientas de diseño de puentes</li></ul>
Semana 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analisis de datos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de superficies (mapas temáticos de terreno)</li><li>• Análisis de elementos (mapas temáticos de elementos)</li><li>• Estadísticas de terreno</li><li>• Visibilidad en carreteras</li><li>• Simulación de trafico</li><li>• Cantidades generales de construcción de puentes</li></ul>
Semana 6	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exportar datos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generación de imágenes estaticas con render basico</li></ul>



# Temario cursos



COLEGIO DE INGENIEROS  
TOPÓGRAFOS DE COSTA RICA

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Generacion de videos para recorridos del modelo</li><li>• Exportar/Importar en AutoCAD Civil 3D</li><li>• Exportar modelado 3D</li></ul>
--	--	--

## **Evaluación**

La evaluación se concentra en un proyecto final de 60% que se definirá la segunda semana, y 5 tareas con un valor de 40% total,

## **Asistencia**

Se permite faltar solamente a una clase de modo justificado ante la dirección de cursos del CAP

## **Material didáctico**

De cada tema visto en clase se entregara al estudiante un video tutorial con la información abordada para consulta posterior.