



# Curso Avanzado con C3D-Infraworks

- **DURACIÓN:** 70 horas - 14 semanas
- **MODALIDAD:** Online
- **CONVOCATORIA:** En abierto
- **PVP:** 475,00€

*Descuento para estudiantes, desempleados y colegiados: 380,00€*

## A QUIÉN VA DIRIGIDO

Ingenieros Civiles, Ingenieros en Topografía, Ingenieros de Obras Públicas, Ingenieros de Minas, Ingenieros Industriales, Arquitectos, Geólogos, Delineantes y Constructores.

### Requisitos:

Haber realizado el Módulo básico BIM. En caso de no haber realizado este curso se necesitan conocimientos básicos de AutoCAD Civil 3D e Infraworks 360.

## TUTORIZACIÓN Y METODOLOGÍA

- Plataforma de teleformación abierta 24 horas.
- El docente atenderá el correo electrónico en un plazo máximo de 24 horas (72 horas en los fines de semana)
- Webminar: Una vez al mes se convocaran en plataforma tutorías en directo. Hay que confirmar asistencia. La realización de esta webminar estará sujeta a un aforo de 5 alumnos.
- Profesorado: profesor certificado oficialmente por Autodesk con experiencia de más de 10 años en formación de AutoCAD Civil 3D.
- Material didáctico a entregar al alumno: contenidos teóricos del curso en PDF y archivos en .dwg para la resolución de ejercicios y casos prácticos.

1

## OBJETIVOS

Conocer las funciones y la forma de trabajar del programa AutoCAD Civil 3D. Cálculo de Movimiento de Tierras. Diseño de una obra civil de carreteras con todos sus elementos, ejes, perfiles, secciones, cubicaciones, listados de datos.

## SOFTWARE UTILIZADOS

Licencia educacional de AutoCAD Civil 3D durante 3 años. Siempre la última versión disponible.

## CERTIFICACIÓN

Certificado Autodesk Civil 3D



## CONTENIDOS

### Ejercicio 1. PREPARACIÓN DEL PROYECTO.

1. AUTOCAD MAP. LIMPIEZA DE DIBUJO.
2. TRABAJANDO LA CARTOGRAFÍA EN AUTOCAD MAP.
3. SUPERFICIE DE PROYECTO CON C3D.
4. SUPERFICIE COMO REFERENCIA EXTERNA.
5. SASPLANET. ORTOFOGRAFÍA.
6. EXPORTACIÓN A INFRAWORKS.

### Ejercicio 2. DISEÑO PREVIO EN INFRAWORKS.

1. CREACIÓN DEL PROYECTO EN INFRAWORKS.
2. DISEÑO DE EXPLANACIONES PARA LOS MOLINOS.
3. CARRETERA DE ACCESO.

### Ejercicio 3. DISEÑO DE EXPLANACIONES C3D.

1. INTRODUCCIÓN.
2. SOLUCIÓN 1.
3. SOLUCIÓN 2.
4. DISEÑO DE EXPLANACIONES Y VOLÚMENES.

### Ejercicio 4. DISEÑO EJES. NORMATIVA.

1. DISEÑO INTRODUCCIÓN.
2. DISEÑO EJE EN PLANTA. EDICIÓN Y NORMATIVA.
3. DISEÑO SOBREANCHOS. EDICIÓN Y NORMATIVA.
4. DISEÑO PERFIL Y RASANTE. EDICIÓN Y NORMATIVA.
5. DISEÑO PERALTES. EDICIÓN Y NORMATIVA.
6. EJES AUXILIARES.

### Ejercicio 5. DISEÑO DE OBRA LINEAL.

1. INTRODUCCIÓN.
2. SECCIÓN TIPO.
3. INTERSECCIONES MOLINOS 1,3,4.
4. INTERSECCIÓN MOLINO 5.
5. INTERSECCIÓN MOLINO 2.

### Ejercicio 6. GLORIETAS. VEHICLE TRACKING (AVT).

1. INTRODUCCIÓN Y CONFIGURACIÓN (AVT).
2. DISEÑO Y ANALISIS DE GLORIETAS CON AVT.
3. AUTODRIVE.
4. PLANTILLA DE GIROS.
5. ANIMACIONES.

### Ejercicio 7. PRESENTACIÓN EN INFRAWORKS.

1. EXPORTACIÓN-IMPORTACIÓN DE ARCHIVOS.
2. ESTILOS
3. ESTUDIO DE GLORIETAS.
4. VISUALIZACIÓN DE MODELO EN LA WEB.
5. REALIDAD VIRTUAL DEL MODELO.

### Ejercicio 8. DISEÑO RAMAL DE SALIDA SIN CARRIL INCORPORADO. DIRECTO.

1. DESFASES Y ENSACHAMIENTOS.
2. SECCIONES TIPO.
3. OBRAS LINEALES AUXILIARES.
4. OBRA LINEAL ÚNICA. REGIONES. EXPLANACIONES.

### Ejercicio 9. DISEÑO RAMAL DE SALIDA CON CARRIL INCORPORADO. PARALELO.

1. DESFASES Y ENSACHAMIENTOS.
2. SECCIONES TIPO.
3. OBRAS LINEALES AUXILIARES.
4. OBRAS LINEALES SEPARADAS.