

Duración

40 horas

Objetivos

Al realizar este curso, el alumno adquirirá las siguientes habilidades y conocimientos:

- ✓ Aspecto y uso de la interfaz del programa
- ✓ Gestionar los diferentes tipos de archivos de AutoCAD y las sesiones de trabajo.
- ✓ Trabajar con el área de dibujo, los diferentes sistemas de unidades y coordenadas.
- ✓ Crear geometrías sencillas.
- ✓ Los modos de referencia, rastreos y demás parámetros de ayuda.
- ✓ Los modos de selección y las operaciones de modificación.
- ✓ Estudiar y cambiar las propiedades de los objetos.
- ✓ Gestión del dibujo mediante capas.
- ✓ Las geometrías complejas y sus modificaciones.
- ✓ Escribir textos y acotar los dibujos.
- ✓ Creación, uso y gestión de bloques y atributos.
- ✓ Inserción de objetos de dibujo, archivos, imágenes y objetos ajenos al programa.
- ✓ Creación, gestión y trabajo con referencias externas.
- ✓ Configurar y personalizar las opciones del programa.
- ✓ Gestionar los diferentes espacios de trabajo: presentaciones. La impresión de planos: escala de impresión y estilos de trazado.

Dirigido a

Personal de oficinas técnicas, auxiliares, decoradores, diseñadores, especialistas de oficios, personal de mantenimiento e instalaciones, delineantes, ingenieros, ingenieros técnicos, operadores de Sistemas de Información Geográfica, arquitectos, arquitectos técnicos y en general cualquier trabajador cuyas labores a desempeñar exijan la creación y edición de planos.

Temario

- ✓ **Introducción**
 - ¿Qué significan las siglas CAD?
 - AutoCAD

✓ **El aspecto de la ventana de AutoCAD**

- Acceder al programa
- La ventana de dibujo
- La barra de menús desplegable
- Las barras de herramientas de AutoCAD
- Los menús contextuales de AutoCAD
- Las barras de desplazamiento
- Gestionar las barras de herramientas

✓ **La sesión de dibujo**

- Crear un dibujo nuevo
- Cerrar un dibujo
- Guardar un dibujo
- Abrir un dibujo existente
- Mantener más de un dibujo abierto
- Salir del programa

✓ **Unidades y sistemas de coordenadas**

- La unidad de dibujo
- Cambios de unidades de trabajo
- El SCU
- Las coordenadas cartesianas
- Las coordenadas polares
- Los límites del dibujo

✓ **Dibujo de entidades simples**

- ¿Qué es una entidad simple?
- Líneas
- La entrada de datos
- Líneas auxiliares
- Rayos
- Círculos
- Arandelas
- Arcos
- Elipses y arcos de elipse
- Rectángulos
- Polígonos regulares
- Puntos. Tipo de punto
- Dividir y graduar mediante puntos

✓ **Los parámetros de ayuda al dibujo**

- El modo de dibujo ORTO
- Resolución y rejilla
- El rastreo polar
- El rastreo con distancia polar o PolarSnap
- Modos de referencia a objetos
- Bloquear modos de referencia
- Rastreo de referencia a objetos
- La entrada dinámica de datos

- ✓ **La selección de objetos**
 - Selecciones Auto y Marco
 - Selección por borde y polígonos
 - Selecciones Último, Previo y Todo
 - Suprimir y Añadir objetos a una selección

- ✓ **Modificar objetos de dibujo**
 - Borrar, Desplazar y Copiar
 - Girar y Escalar
 - Simetría y Equidistancia
 - Matrices
 - Estirar, Longitud y Alargar
 - Partir, Recortar y Descomponer
 - Chaflán y Empalme

- ✓ **Los pinzamientos**
 - ¿Qué son los pinzamientos?
 - Trabajo directo con pinzamientos
 - Trabajo con el menú contextual de pinzamientos

- ✓ **Las propiedades de los objetos**
 - El color
 - El Tipo de línea
 - La escala del tipo de línea
 - El Grosor
 - Cambiar las propiedades básicas de los objetos
 - Las propiedades particulares de los objetos
 - Modificar todas las propiedades
 - Igualar las Propiedades

- ✓ **Capas**
 - ¿Qué es una capa?
 - Creación de capas
 - Propiedades Por capa
 - Gestión de capas

- ✓ **La visualización del dibujo**
 - Zoom en tiempo real, Encuadre y Zoom ventana
 - Zoom Escala, Zoom Centro y Zoom dinámico
 - Zoom todo, Zoom extensión, Zoom objeto y Zoom previo
 - Zoom o Encuadres dentro de una orden
 - Regenerar y Redibujar
 - La ventana de vista aérea
 - Guardar y recuperar vistas
 - Utilizar una distribución de ventanas
 - Recuperar vistas en una distribución de ventanas

- ✓ **Dibujo de objetos complejos**
 - ¿Qué es un objeto complejo?
 - Línea múltiple
 - Estilos de Línea múltiple

- Polilíneas
 - Splines
 - Sombreados
 - Degradados
 - Las nubes de revisión
- ✓ **Modificar objetos complejos**
- Modificar líneas múltiples
 - Modificar polilíneas
 - Modificar Splines
 - Modificar sombreados
- ✓ **Los textos en AutoCAD**
- Texto en una línea
 - Texto en líneas múltiples
 - Crear y usar estilos de texto
 - La escala del texto
 - Las propiedades del texto
- ✓ **Acotar con AutoCAD**
- Las partes de una cota
 - Acotación lineal y alineada
 - Acotación continua y con línea base
 - Acotar radios, diámetros, ángulos y marca de centro
 - Directrices de texto y coordenadas de puntos
 - La alineación del texto de las cotas
 - Estilos de acotación. La geometría
 - Estilos de acotación. Las unidades
 - Trabajo con estilos
 - Las propiedades de las cotas
 - Obtención de datos. Órdenes de consulta
- ✓ **Los bloques**
- ¿Qué es un bloque?
 - Crear bloques
 - Insertar bloques
 - Redefinir bloques
 - Las propiedades de los bloques
 - Crear una biblioteca de bloques
- ✓ **Bloques dinámicos**
- Introducción
 - Girar bloques
 - Estirar bloques
 - Bloques con listas
 - Utilizar valores preferidos en un bloque
 - Visibilidad de los bloques
- ✓ **Los atributos**
- ¿Qué son los atributos?
 - Añadir atributos a un bloque

- Insertar bloques con atributos
- Modificar los atributos

- ✓ **Insertar archivos en el dibujo**
 - El punto base de un dibujo
 - Insertar un archivo de AutoCAD dentro del dibujo
 - Inserción de archivos de otras aplicaciones

- ✓ **Imágenes ráster**
 - ¿Qué es una imagen de ráster?
 - Insertar imágenes ráster
 - Modificar imágenes ráster

- ✓ **Referencias externas**
 - ¿Qué es una referencia externa?
 - Insertar una referencia externa
 - Delimitar una referencia externa
 - Modificar una referencia externa
 - Gestionar referencias externas

- ✓ **Regiones y contornos**
 - ¿Qué es una región?
 - Crear regiones
 - Operaciones booleanas con regiones
 - ¿Qué es un contorno?
 - Obtención de objetos mediante contornos
 - Propiedades físicas de una región

- ✓ **Uso del menú edición**
 - Cortar, copiar y pegar
 - Copiar con punto base y pegar como bloque
 - El pegado especial
 - Ordenar los objetos

- ✓ **AutoCAD DesignCenter**
 - ¿Qué es DesignCenter?
 - Trabajar con AutoCAD DesignCenter

- ✓ **A caballo entre las dos y las tres dimensiones**
 - El SCP
 - Desplazar y girar el SCP

- ✓ **Configurar y personalizar el programa**
 - Rutas y caminos de búsqueda
 - Preferencias visuales
 - Preferencias al abrir, guardar y trazar el dibujo
 - Preferencias en el hardware y la entrada de datos
 - Preferencias de dibujo y designación
 - Creación de perfiles
 - Crear barras de herramientas

- Asignar combinaciones de teclas a los comandos
- Creación de plantillas

- ✓ **Espacios de trabajo e impresión**
 - Los espacios de trabajo
 - Generar presentaciones
 - Configurar las presentaciones
 - Imprimir una presentación
 - Los estilos de trazado
 - Imprimir el modelo
 - Limpieza del dibujo