

AUTOCAD 2D

AutoCAD es un software de diseño asistido por computadora, para dibujo en dos y tres dimensiones, desarrollado por la empresa Autodesk. Es un software reconocido a nivel internacional por sus amplias capacidades de edición, que hacen posible el dibujo digital de planos de edificios, proyectos, diagramas e isométricos, siendo el programa más elegido por arquitectos, ingenieros y diseñadores industriales.

Descripción del curso

Curso dirigido a todos aquellos estudiantes o profesionistas que requieran aprender a dibujar con precisión todo tipo de planos, diagramas e isométricos, abarcando conceptos tales como:

- 1- Dibujo bidimensional con herramientas de dibujo y modificadores.
- 2- Flujos de trabajo con creación y edición de layers.
- 3- Manejo de imágenes.
- 4- Creación y edición de bloques.
- 5- Manejo de layout para impresión a escala.
- 6- Uso y configuración de cotas, texto y directriz.

Esquema del programa

En el entrenamiento se dotará al estudiante de la capacidad de dibujar todo tipo de planos, dibujos, partiendo de imágenes, referencias, etc. Para después poder llevar esto a maquinaria CNC, impresión en papel u otros programas para modelado tridimensional.

Perfil del estudiante

Público en general con conocimientos de dibujo técnico que requiera aprender a dibujar en uno de los softwares líderes en dibujo bidimensional; enfocados en las áreas de arquitectura, ingeniería, diseño industrial, de interiores, topógrafos y afines.

Objetivo

Alumno será capaz de dibujar cualquier proyecto que se proponga, ya sea del área de la construcción, del diseño o de la producción.

Conocerá las herramientas de dibujo y de modificación, aprenderá a la par los comandos cortos para mejorar su flujo de trabajo y hacer más eficiente su tiempo de dibujo, así como llevar a buen término el proyecto con el manejo correcto del Espacio Papel (Layout).

Expectativas

Se pretende que el estudiante replique los ejercicios en casa, para crear habilidad en las herramientas de dibujo y modificación, suficientes para resolver cualquier proyecto que necesite ser dibujado con precisión.

Así pueda resolver el dibujo de piezas mecánicas o planos arquitectónicos.

Material de apoyo

*Ejercicios para casa.

*Prácticas para alumnos principiantes y avanzados.

*Extensa biblioteca de bloques.

Contenido

Introducción

Generalidades de trabajo en Autocad
Interfaz y manejo de documentos.
Comandos de visualización.
Shorcuts.

Dibujo y modificadores

Comandos de dibujo:
Línea, Rectángulo, Círculo, Polígono, Polilínea, Splines, Arco, etc.
Propiedades y ventanas de selección.

Comandos de modificación:
Trim, Extend, Fillet, Chamfer, Rotate, Copy, Mirror, Align, Escalar, Stretch, Move, Join, Offset, Array polar, Array rectangular, Array path, entre otros.

Anotaciones y organización

Creación, propiedades y edición de layers.
Estilos de cotas, acotación, propiedades de cotas, cotas isométricas.
Texto simple y texto en multilínea.
Creación, propiedades y edición de directrices.

Bloques

Definición de bloques.
Insertar bloques.
Creación y edición de bloques.
Formas de edición del bloque.
Bloques dinámicos (generalidades).

Isométricos

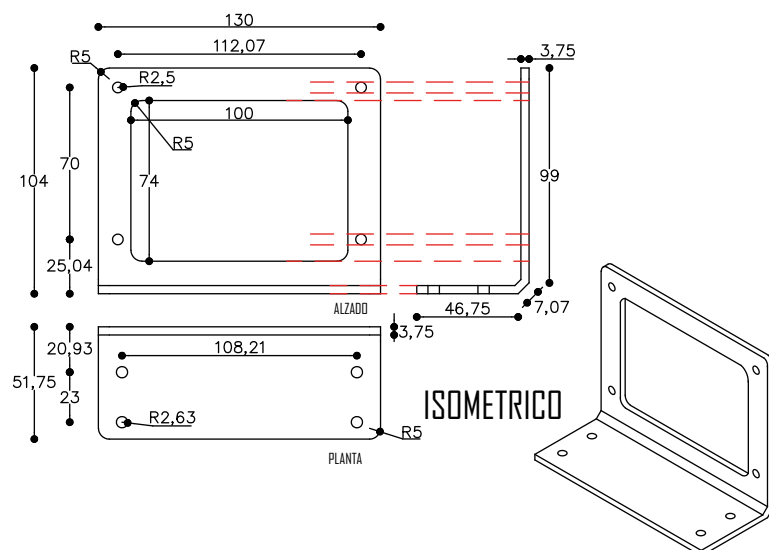
Configuración del espacio modelo.
Dibujo isométrico.
Círculos isométricos.
Opciones para trabajar en isométricos.

Complementos para el proyecto

Manejo de imágenes:
Insertar, escalar y edición.
Hatch:
Uso correcto del comando hatch, inserción de archivos path para hatch, tipos de hatch.

Impresión

Impresión desde el espacio papel y espacio modelo.
Ploteo de PDF.
Ploteo desde el espacio papel (Layout).
Configuración de Layout.
Manejo de viewports
Capas dentro de las viewports.
Impresión y calidad de línea.



Requisitos de finalización

El alumno deberán entregar un archivo de autocad y dos láminas tamaño carta en PDF con un detalle constructivo "araña de pared" (planta, alzado, isométrico, imagen y solapa), utilizando los comandos vistos en clase y apoyándose de los elementos que se proporcionarán en clase para concluir el detalle, así como presentar el 80% de su asistencia para poder aprobar el curso.

Duración

40 hrs.

Software utilizado

