

AUTODESK FUSION 360 PRINCIPIOS

OBJETIVO

Este curso representa la primera introducción sugerida a las herramientas de Diseño Asistido por Computadora (CAD por sus siglas en inglés) contenidas en el producto Fusion 360 del fabricante Autodesk. Se enfoca en hacer entender al participante los principios de modelado y diseño paramétrico que ofrece la herramienta.

DURACIÓN: 20 HORAS

CONTENIDO

ALCANCES:

- Entender la interfaz del producto.
- Creación, restricción y dimensionado de bocetos 2D.
- Crear y editar operaciones de sólidos.
- Crear y usar geometría de construcción.
- Crear ecuaciones y trabajar con parámetros.
- Manipular el historial de un diseño.
- Duplicar geometría en un diseño.
- Colocar, restringir y conectar componentes en un único archivo de diseño.
- Definiendo movimiento en un diseño con múltiples componentes.
- Creando componentes y características en un diseño de múltiples componentes.
- Creando y editando T-splines.
- Documentando el diseño a través de dibujos.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN A FUSION 360

- Fundamentos
- Modelado de características base
- Modelado directo
- Administrando ensambles
- Documentación de diseños
- Asociatividad
- Entendiendo el espacio de trabajo
- Entendiendo el proyecto
- Conociendo el Ribbon, Browser, comandos y la ayuda.
- Herramientas de navegación y despliegue gráfico

REQUISITOS: No se requiere ninguna formación previa en algún software en particular, únicamente conocimientos sólidos en el sistema operativo sobre el cual trabaje la aplicación, manejo de archivos, navegar por carpetas, etc. Es altamente deseable contar con principios de dibujo técnico para representar piezas y ensambles en 2D y 3D.

CAPÍTULO 2: HERRAMIENTAS DE MODELADO

- Unidades
- Origen

CAPÍTULO 3: BOCETADO

- Entidades de bocetos
- Dimensionado de un boceto
- Restricciones de boceto
- Edición de bocetos

CAPÍTULO 4: OPERACIONES BÁSICAS PARA SÓLIDOS

- Extrusión y revolución

CAPÍTULO 5: BOCETOS PARA OPERACIONES SECUNDARIAS

CAPÍTULO 6: OPERACIONES PARA EDICIÓN DE SÓLIDOS



AUTODESK FUSION 360 PRINCIPIOS

CONTENIDO

CAPÍTULO 7: GEOMETRÍAS DE CONSTRUCCIÓN

CAPÍTULO 8: ECUACIONES Y PARÁMETROS

**CAPÍTULO 9: AGREGANDO CARACTERÍSTICAS Y
OPERACIONES ADICIONALES A SÓLIDOS**

CAPÍTULO 10: MÉTODOS DE ENSAMBLE

CAPÍTULO 11: DISEÑO MULTICUERPO

CAPÍTULO 12: ESCULPIENDO GEOMETRÍA

CAPÍTULO 13: DOCUMENTACIÓN 2D

IMPORTANTE:

Este entrenamiento no considera ningún aspecto relacionado con ingeniería asistida por computadora (CAE), mecanizado asistido por computadora (CAM), manufactura aditiva (3D printing), diseño de chapa metálica, diseño de PCBs; si bien el producto tiene herramientas que cubren hasta cierto punto estas industrias, cada uno de estos temas requiere tanto su propio entrenamiento introductorio como requisitos específicos que el alumno debe cumplir antes de cursarlo.

Aún cuando se hace una breve introducción a T-splines, NO se debe considerar que este entrenamiento es la base para aprender modelado orgánico, trabajar con mayas y/o con superficies.

No está dentro de los alcances de este entrenamiento sentar las bases para: realizar animaciones, renderizado, data management, trabajo colaborativo.

