

**PASION  
POR CREAR  
COMPETENCIAS**

**CURSOS**



## **SOLID WORK**

**TOTAL HORAS: 18 HORAS TOTAL CICLO: 6 SABADOS**

### **INTRODUCCIÓN**

SolidWorks 2008 ofrece a los usuarios una nueva manera de diseñar mejores productos con más rapidez, gracias a la reutilización de diseños con total respeto a los métodos recomendados en el sector.

La función Design Clipart permite a los usuarios buscar en sus sistemas de archivos los croquis, las tablas, las imágenes, las vistas, las operaciones o los bloques DWG que se encuentran en diseños existentes. Cuando se ubica el elemento, Design Clipart analiza los archivos de destino, de tal manera que permite a los usuarios arrastrar el elemento para incorporarlo a los nuevos diseños. La función Design Clipart ayuda a los ingenieros a recuperar las horas que pasan cada día buscando en los diseños ya acabados. Design Clipart amplía también el liderazgo de SolidWorks en la reutilización de datos del Autocad<sup>®</sup>, ya que permite acceder rápidamente a cualquier parte de un archivo DWG, sin necesidad de conversión.

Este curso se dicta en 6 ciclos correspondientes a 6 sábados los cuales manejan un conocimiento, práctica y desarrollo dentro del programa que facilita el aprender-comprender y hacer del conocimiento.

### **CONTENIDO**

#### **CICLO 01:**

##### **UNIDAD 1**

##### **Iniciación práctica en 40 minutos**

Verificar las configuraciones de opciones

Crear un nuevo documento de pieza

Visualizar las barras de herramientas

Abrir un croquis

Croquizar el rectángulo

Agregar cotas

Cambiar los valores de cotas

Extruir la operación base

**PASION  
POR CREAR  
COMPETENCIAS**

**CURSOS**



Croquizar un saliente  
Acotar y extruir el saliente  
Utilizar las herramientas de zoom  
Seleccionar los modos de herramientas  
Visualizar, girar y mover la pieza  
El cuadro de diálogo Orientación  
Visualizar múltiples vistas  
Crear el corte  
Guardar la pieza  
Redondear las esquinas de la pieza  
Agregar redondeos  
Vaciar la pieza  
Cambiar una cota  
Visualizar una vista de sección

## **UNIDAD 2**

### **Crear un ensamblaje**

Crear la operación base  
Utilizar el Filtro de selección  
Crear un reborde en la pieza  
Cambiar el color de una pieza  
Crear el ensamblaje  
Manipular los componentes  
Relacionar las posiciones de los componentes  
Agregar más relaciones de posición

## **UNIDAD 3**

### **Conceptos básicos de dibujo**

Seleccionar las opciones de documentación  
Abrir una plantilla de dibujo  
Crear un dibujo de una pieza  
Agregar cotas a un dibujo  
Modificar las cotas  
Agregar otra hoja de dibujo  
Insertar una vista etiquetada  
Insertar una lista de materiales  
Mover una lista de materiales  
Editar una lista de materiales

**PASION  
POR CREAR  
COMPETENCIAS**

**CURSOS**



FUNDACIÓN  
ACADEMIA  
DE DIBUJO  
PROFESIONAL

Guardar una lista de materiales

Imprimir el dibujo

## **CICLO 02:**

### **UNIDAD 4**

#### **Utilizar una tabla de diseño**

Cambiar el nombre de las operaciones

Visualizar las cotas

Vincular los valores de las cotas

Cambiar el nombre de las cotas

Verificar las relaciones

Insertar una tabla de diseño

Visualizar las configuraciones

Editar la tabla de diseño

### **UNIDAD 5**

#### **Operaciones de barrer y de revolución**

Croquizar un perfil de revolución

Crear la operación de revolución

Croquizar una sección y un trayecto del barrido

Crear el barrido

Crear el corte

Agregar los redondeos

## **CICLO 03:**

### **UNIDAD 6**

#### **Crear una operación de recubrir**

Configurar los planos

Croquizar los perfiles

Copiar un croquis

Crear la operación de recubrir

Crear un saliente de recubrir

### **UNIDAD 7**

#### **Crear una matriz lineal**

Crear la base

Crear una matriz lineal de ranuras

Agregar una operación de corte

**PASION  
POR CREAR  
COMPETENCIAS**

**CURSOS**



Crear el apoyo del auricular  
Finalizar el apoyo del auricular  
Agregar taladros para los botones  
Crear una matriz de una matriz  
Dos botones más  
Vaciar la pieza  
Cambiar el orden de las operaciones

### **UNIDAD 8**

#### **Crear una matriz circular**

Crear la base y la operación para la matriz  
Crear una matriz circular utilizando una cota angular  
Crear una matriz circular utilizando un eje temporal  
Utilizar una ecuación en la matriz

### **CICLO 04:**

#### **UNIDAD 9**

##### **Redondeos con radios variables**

Crear la pieza base  
Crear redondeos  
Crear redondeos con radio variable  
Crear el conector de 6 contactos  
Extruir el conector  
Agregar taladros al conector  
Agregar encajes guía  
Crear cilindros laterales para los tornillos del conector  
Crear un taladro para el tornillo y aplicar simetría a las operaciones  
Crear el conector Mini DIN de 9 contactos  
Agregar los taladros de los contactos

#### **UNIDAD 10**

##### **Relaciones de posición entre piezas de un ensamblaje**

Insertar la primera pieza en el ensamblaje  
Agregar más piezas al ensamblaje  
Manipular los componentes  
Relación de posición del componente bracket con el componente yoke\_male  
Relación de posición del componente yoke\_male con el componente spider  
Relación de posición del componente yoke\_female y el componente spider

**PASION  
POR CREAR  
COMPETENCIAS**

**CURSOS**



Relación de posición del componente yoke\_female con la parte inferior del componente Bracket

Relación de posición de los pasadores con el componente yoke\_male

Relación de posición de la manivela con el ensamblaje

Girar la manivela del eje de arrastre

Explosionar el ensamblaje

Agregar pasos de explosión

Editar una vista explosionada

## **CICLO 05:**

### **UNIDAD 11**

#### **Trabajar con tablas**

Crear una tabla

Eliminar tabla, fila y columnas

Insertar filas y columnas

Bordes de una tabla

Color de relleno

Combinar y dividir celdas

Conceptos básicos

Efectos de color

### **UNIDAD 12**

#### **Técnicas avanzadas de diseño**

Analizar el ensamblaje

Crear la pieza de bisagra básica

Agregar los taladros para los tornillos

Crear un croquis de referencia inicial para los cortes

Cortar la bisagra (3Cortes)

Cortar la bisagra (2Cortes)

Crear las configuraciones de la pieza

Insertar y relacionar las piezas en un ensamblaje

Crear una nueva pieza en el ensamblaje

Agregar un cabezal al pasador

Cambiar el color de un componente

Editar los componentes de la bisagra

## **CICLO 06:**

### **UNIDAD 13**

**PASION  
POR CREAR  
COMPETENCIAS**

**CURSOS**



### **Crear una pieza de chapa metálica**

- Extruir una operación lámina
- Agregar paredes
- Agregar un corte
- Insertar pliegues de chapa metálica
- Retroceder el diseño
- Hacer un corte por un pliegue de arista viva
- Agregar pliegues desde el estado aplanado
- Crear labios

### **UNIDAD 14**

#### **Crear un molde**

- Crear la pieza de diseño
- Agregar salientes
- Vincular valores de cota
- Redondear las aristas
- Crear la base del molde
- Crear un ensamblaje intermedio
- Centrar la pieza de diseño en la base del molde
- Crear la cavidad
- Enumerar referencias externas
- Cortar el molde

### **DIRIGIDO A**

Estudiantes de carreras afines a la arquitectura y diseño de interiores, interesados en aplicar su perfil creativo, agencias y talleres y toda persona que se relacione en el campo del diseño arquitectónico y la creatividad.