



## Curso de SolidWorks

PR-OF-SO-01

### 1- Introducción:

**SolidWorks** es un software CAD (diseño asistido por computadora) para modelado mecánico en 3D, desarrollado en la actualidad por SolidWorks Corp., una filial de Dassault Systèmes S.A., para el sistema operativo Microsoft Windows.

El programa permite modelar piezas y conjuntos y extraer de ellos tanto planos técnicos como otro tipo de información necesaria para la producción. Es un programa que funciona con base en las nuevas técnicas de modelado con sistemas CAD. El proceso consiste en traspasar la idea mental del diseñador al sistema CAD, "construyendo virtualmente" la pieza o conjunto.

### 2- Dirigido a:

La capacitación está dirigida a personas, que necesitan actualizar o adquirir conocimientos y Habilidades en un área específica, como empleados nuevos o promovidos, profesionales en una Industria, estudiantes de nivel secundario, terciario y universitario o incluso el público en general interesado en un tema, con el objetivo de mejorar su desempeño laboral o adaptación a nuevas Exigencias. El público objetivo depende del propósito y el tipo de capacitación, que podrá ser: Técnica, gestión, oficina, seguridad, ambiental, etc.

### 3- Objetivos:

Capacitar a los alumnos de tal manera que logren un desempeño calificado en el uso de las herramientas del CAD. Disminuir los tiempos de trabajo. Mejorar la presentación de planos y croquis por parte de los mismos. Generar mayor cantidad de proyectos en menos tiempo. Aplicar con facilidad las normas de dibujo técnico.

### 4- Metodología:

La capacitación se dicta en modalidad 100% presencial, por medio de proyección de imágenes, videos, y la explicación del docente refuerzo de conocimiento por medio de pizarra.

Realización de práctico por unidad en forma grupal e individual. Al finalizar el curso se realiza un examen con preguntas a desarrollar y se corrige a terminar la jornada.

### 5- Material:

Cada alumno podrá descargar el manual del curso directamente desde la página web.

Al finalizar, se entregará un Certificado de realización y aprobación que incluirá:

- Nombre del curso
- Nombre y DNI del participante
- Carga horaria
- Fecha de realización
- Responsables de la organización
- Nombre del docente

### 6- Duración:

8 horas.



## 7- Programa

### 7.1 modelado y croquizado

- Diferencia entre modelado y croquizado
- Explicación teórica
- Programas posibles

### 7.2 Presentación de SolidWorks

- Explicación de barras de herramientas
- Presentación de menú y barra de herramientas superiores y lateral
- Que veremos allí durante nuestro proyecto

### 7.3 Modelado de piezas

#### Croquis.

- Método para hacer nuevo croquis
- Posibilidades de dibujo de geometría
- Operaciones típicas en croquis
- Explicación y dibujo de líneas de referencia
- Operación simetría y paralela.

#### Creación de sólidos.

- Operación extrudir sólidos.
- Sólidos de Revolución.
- Vaciado de solidos
- Sólidos de Revolución.
- Sólidos de Barrido.
- Sólidos de recubrimiento.

### 7.4 Dibujos y documentación

- Abrir plantilla de dibujo y editar formato de hoja.
- Creación de planos constructivos
- Insertar vista estándar.
- Agregar textos y acotaciones.
- Guardar y compartir en pdf.

### 7.5 Introducción al modelado de ensamblajes

- Método de diseño.
- Creación de un ensamble en base a piezas construidas
- Operaciones típicas en ensamblajes
- Posibilidad de diseño opcional luego de iniciado el ensamblaje.

