



Educación Continua

CAMPUS TIJUANA

CAMPUS TIJUANA

Curso: SolidWorks Básico a Intermedio | Presencial.

Objetivo

Este curso permite a los diseñadores croquizar ideas con rapidez, experimentar con operaciones y cotas, así como también producir modelos y dibujos detallados. Durante la capacitación se analizan los conceptos y la terminología utilizados en toda la aplicación SOLIDWORKS, permitiendo al usuario familiarizarse con las funciones que se emplean habitualmente en este software de diseño.

- **NIVEL:** *Básico a intermedio.*
- **SOFTWARE:** Los participantes utilizan nuestro laboratorio de cómputo durante todo el curso.

Dirigido a

Dirigido a delineantes, diseñadores, ingenieros o profesionales de la fabricación mecánica que quieran adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para desarrollar proyectos con Solidworks.

Contenido

Módulo I. Estructura de Diseño del programa:

- Estructura organizacional del software.
- Hardware necesario para utilizar SolidWorks en una computadora.
- Proceso básico para la utilización de cualquier comando.
- Optimización de la configuración del sistema.
- Desarrollo de atajos y creación de plantillas.
- Utilización de la barra instantánea para modelado rápido.

Módulo II. Elaboración de bosquejos “sketch”:

- Utilización de operaciones de dibujo (Circulo, rectángulo, línea elipse, etc.).
- Utilización de operaciones de edición (fillet, trim, mirror, convert, entities, offset, etc.).
- Desarrollo de dimensionamiento (Smart Dimension).
- Geometrías de Sketch predeterminadas, (Polygon, Straight slot, centerpoint arc, etc.).
- Errores y soluciones en la elaboración de sketch.
- Concepto de dimensiones funcionales en diseño de producto.

Módulo III. Modelado en 3D:

- Desarrollo de modelos flexibles para cualquier cambio de ingeniería.
- Reglas para el desarrollo de modelado en 3ra dimensión.
- Aplicación de la herramienta measure para medir y analizar un modelo creado.
- Aplicación de materiales a los sólidos para calcular los pesos y análisis de sustentabilidad.
- Operaciones de características (extrude, revolve, swept, lofted) para embutidos y cortes.
- Librería de Hole Wizard y thread.
- Operaciones de edición (fillet, chamfer, drft, wrap, pattern, mirror).

- Referencias geométricas (creación de plano, curves, split line, helix and spiral, etc.).
- Librería de accesorios (tornillería, arandelas, baleros, sprockets, etc.).

Módulo IV. Sheet metal:

- Operaciones de troquel (base flange, edge flange, fold, unfold, close corner, flat pattern).
- Desarrollo de dibujo de pieza con el perfil desarrollado estando plana.

Módulo V. Weldments:

- Cómo utilizar la herramienta 3d sketch.
- Cómo utilizar la librería de structural members.
- Utilizar aplicaciones dentro del módulo como (trim/extend, endcap, gusset, etc.).
- Desarrollo de planos de detalle de partes con relative view.
- Cómo generar vínculos de información entre el sólido y el dibujo de detalle.

Módulo VI. Desarrollo de ensambles y vídeos de movimientos:

- Desarrollo de ensambles por medio de restricciones geométricas.
- Análisis de interferencia de sólidos.
- Exploded view.
- Cómo abrir ensambles grandes manteniendo la velocidad de proceso (modo resolve, lighthweight, large assembly mode y large design review).
- Cómo generar vídeos de desarme, armado y movimiento.

Módulo VII. Desarrollo de dibujo de detalle:

- Vistas proyectadas, auxiliares, sección y parciales.
- Obtener las dimensiones vinculadas al sólido dentro del dibujo.
- Agregar tolerancias a una cota.
- Agregar notas (textos, tolerancias geométricas, hole wizard).
- Editar un marco de dibujo.
- Creación de listados de partes para un ensamble BOM.

Módulo VIII. Desarrollo de un análisis de esfuerzo:

- Activación del módulo de simulación.
- Desarrollo de un análisis estático.
- Análisis de los resultados de esfuerzo y deformación.
- Comparación de los resultados entre solidWorks y el teórico.
- Creación del reporte de análisis de elemento finito de la parte.

Requisitos de Ingreso

Cualquier persona interesada en ingresar puede hacerlo, no se requieren conocimientos previos.

Requisitos de Acreditación

Detalles del Programa

Fecha de Inicio: 29 de agosto de 2026

Fecha de Fin: de de

Horario: sábados, de 9:00 am a 1:00 pm

Duración: 9 sesiones | 36 horas

Inversión: \$8,430 MXN

Promociones*

* no acumulables

** grupos pertenecientes a la misma empresa

Formas de Pago

Depósito Bancario:

Realizarlo en BBVA Bancomer a
nombre de Instituto Educativo del
Noroeste A.C. en la cuenta
0443028674

Transferencia Bancaria:

BBVA Bancomer
012020004430286743

CAMPUS TIJUANA

Curso: SolidWorks Básico a Intermedio | Presencial.

Mayores Informes

Promotor: Lic. Yanelly Nolasco

Tel: (664) 903 18 00 ext. 2154

Email: yanelly.nolasco@cetys.mx



Educación Continua