

CAMPUS MEXICALI

ERREGERENDEL'ERR

# Curso en Solidworks Professional

#### CAMPUS MEXICALI

## Curso en Solidworks Professional

# Objetivo

Profesionalizar al asistente, para que tenga la capacidad de implementar de forma sistemática, el desarrollo de proyectos de la compañía, optimizar las configuraciones del programa y desarrollar accesos directos de comando, además de mostrar y entrenar en conceptos de diseño de ingeniería de producto, a la hora de modelar en 3ra dimensión. Estos puntos vuelven al diseñador más efectivo y eficiente al desarrollar los proyectos de ingeniería.

# Dirigido a

Ingenieros Mecánicos, Metal- Mecánicos, Industriales, Mecatrónicas, Civiles, Aeronáuticos, Diseñadores Industriales. También técnicos Superior Universitarios con especialidad a fin.

## Contenido

#### Módulo I. Estructura de diseño del programa

- Estructura organizacional del software
- Hardware necesario para utilizar SoliWorks 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 Dimensión)
- Geometrías de Sketch predeterminadas, (Polygon, Straigth slot, centerpoint arc, etc.)
- Sketch completamente definido y sobre dimensionado
- 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 cambios 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, Draft, 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

- Como utilizar la herramienta 3d Sketch.
- Como 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
- Como generar vínculos de información entre el sólido y el dibujo de detalle

#### Módulo VI. Desarrollo de ensambles y videos de movimientos

- Desarrollo de ensambles por medio de restricciones geométricas
- Análisis de interferencia de solidos
- Exploded view
- Como abrir ensambles grandes manteniendo la velocidad de proceso (Modo resolve, ligthweigth, large assembly mode y large design review
- Como generar videos de desarme, armado y movimiento

#### Módulo VII. Desarrollo de dibujos de detalle

- Vistas proyectadas
- Vistas Auxiliares
- Vistas de Sección
- Vistas parciales
- Obtener las dimensiones vinculadas al sólido dentro del dibujo
- Agregar tolerancias a una cota
- Agregar notas (Texto, 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

No se requieren conocimientos previos, cualquier interesado en ingresar puede hacerlo.

- La fecha de inicio está sujeta a cambios sin previo aviso.
- La apertura e inicio del programa está sujeta a reunir el grupo mínimo de 12 participantes.

## Requisitos de Acreditación

Haber cumplido con el 90% de asistencia.

# **Detalles del Programa**

**Fecha de Inicio:** 10 de marzo de 2026 Fecha de Fin: 05 de mayo de 2026 Horario: Martes de 6pm a 10pm

Duración: 32 horas Inversión: \$8,536 MXN

## **Promociones\***

Inscripción Anticipada: 10% de descuento

Egresado: 10% de descuento

**Grupo de 2 a 4 personas\*\*:** 10% de descuento Grupo de 5 personas o más\*\*: 15% de descuento

## Formas de Pago

#### **Depósito Bancario:**

Realizarlo en BBVA Bancomer a nombre de Instituto Educativo del 012020004430286743 Noroeste A.C. en la cuenta 0443028674

#### Transferencia Bancaria:

**BBVA Bancomer** 

<sup>\*</sup> no acumulables

<sup>\*\*</sup> grupos pertenecientes a la misma empresa

**CAMPUS MEXICALI** 

# **Curso en Solidworks Professional**

## **Mayores Informes**

Promotor: Lic. Yedid Meza

**Tel:** (686) 567 37 33

Email: yedid.meza@cetys.mx

