



UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS
— VILLAVICENCIO —

CURSO

MODELADO AVANZADO DE PIEZAS Y ELABORACIÓN DE PLANOS EN SOLIDWORKS

Facultad de Ingeniería Mecánica



JUSTIFICACIÓN Y PERTINENCIA DEL PROGRAMA

El diseño asistido por computadora (CAD) ha contribuido al avance de los sistemas mecánicos, pues permite disminuir tiempos y costos durante el desarrollo de producto. En el mercado existen diversos programas que permiten hacer modelamiento 3D y SolidWorks se ha convertido en uno de

los más utilizados a nivel mundial. Este programa tiene una variedad de herramientas que son de gran utilidad para el diseño de elementos mecánicos, modificaciones bajo diseño paramétrico y aplicaciones específicas en la Ingeniería Mecánica.

OBJETIVO GENERAL

Las certificaciones de SOLIDWORKS son un punto de referencia para medir el conocimiento y competencia con el software SOLIDWORKS. Una certificación permite sobresalir de la multitud y demostrar la experticia en destrezas profesionales y proporciona un elemento diferenciador en el mercado laboral.

MODALIDAD DEL PROGRAMA:

Mixta: Presencial - Virtual

DURACIÓN:

48 horas



CONTENIDOS

CONTENIDO:

I. MODELADO AVANZADO DE PIEZAS

Descripción: Extensión del uso de herramientas de modelado de piezas en SOLIDWORKS.

Contenido:

- Técnicas de diseño multicuerpo
- Uso de herramienta "Save Bodies"
- Croquizado con "Splines"
- Herramientas avanzadas de barrido
- Croquizado 3D
- Roscas y librería de piezas
- Herramientas avanzadas de recubrir
- Otras características avanzadas

II. PLANOS DE INGENIERÍA AVANZADOS

Descripción: Elaboración de planos de piezas y ensamble con herramientas avanzadas de SOLIDWORKS.

Contenido:

- Personalización de formatos y rotulados
- Características especiales de dimensionamiento
- Opciones avanzadas de vistas de dibujo
- Opciones avanzadas de detalles y secciones
- Uso de capas, estilos y librería de diseño
- Herramientas avanzadas de anotaciones y tablas
- Herramientas avanzadas de listas de materiales BOM
- Herramientas adicionales de dibujo
- Desempeño y administración de archivos

METODOLOGÍA

La metodología se basa en el acompañamiento por parte del docente en la realización de diferentes actividades de carácter dinámico y participativo, implementando métodos y técnicas, como: clases magistrales, talleres y prácticas con el programa SolidWorks. El proceso de aprendizaje deberá ser complementando con el trabajo independiente por parte del

participante realizando: lecturas previas y posteriores a las clases magistrales y realización de ejercicios prácticos propuestos. Se implementará el modelo de aprendizaje basado en análisis de casos de estudio aplicados en ingeniería.

DIRIGIDO A

Los cursos están dirigidos a profesionales y estudiantes de ingeniería que por su actividad laboral o académica están vinculados al sector industrial, al desarrollo y diseño de elementos mecánicos.

REQUISITOS DE INGRESO

Equipo de cómputo con la capacidad suficiente para usar el programa SOLIDWORKS y curso de herramientas esenciales de SolidWorks o certificación CSWA.

JORNADA DE CLASES MIXTA

HORARIO

- Viernes de 06:00 p.m. a 10:00 p.m.
- Sábado de 8:00 am a 12:00 pm y 1:00 pm a 5:00 pm

FECHA LÍMITE DE INSCRIPCIÓN

Definido por la dirección del curso



Valor del curso:

\$940.000

Contáctanos al correo:

fac.ingmecanicavillavo@usantotomas.edu.co



UNIVERSIDAD
SANTO TOMÁS
VILLAVICENCIO

CONTÁCTANOS

**Universidad Santo Tomás
Campus Aguas Claras**

Carrera 22 con Calle 1 Vía a Puerto López
PBX: (57-8) 661 4361, ext. 4174
Villavicencio, Colombia