

## TEMARIO INVENTOR TUBE AND PIPE FUNDAMENTOS

Con Inventor Tube and Pipe se crean modelos 3D de tuberías con un conjunto de herramientas específicas para el diseño de plantas. Con las librerías paramétricas se generan sistemas que incluyen elementos de acero y otros materiales, además de incluir especificaciones para tuberías basadas en catálogos estandarizados. Es posible validar la información identificando errores tomando en cuenta las reglas definidas para el proyecto.

### OBJETIVO GENERAL

Al finalizar este curso podrás estar preparado para crear y gestionar proyectos de plantas utilizando las librerías paramétricas, validando la información contenida en los dibujos y generando reportes de proyectos con inventor Tube and Pipe.

### REQUISITOS

Conocer el Temario de Inventor Fundamentos y ensamblajes y explosivos.

### A QUIÉN VA DIRIGIDO

Ingenieros, o profesionistas especializados en el diseño de plantas.

### DURACIÓN

20 horas de lunes a viernes

18 horas en sábado

## TEMARIO

### INTRODUCCIÓN

En esta sección se revisará cómo generar un proyecto nuevo referido al uso de las herramientas para tuberías en Inventor.

- Generación de un proyecto
- Escoger plantilla para el ensamble

### CONCEPTOS INVENTOR TUBE AND PIPE

Repasaremos la interfaz de Inventor Tube and Pipe configurando normas para el diseño de tuberías ya sean soldadas o roscadas.

- Visión general del entorno de Autodesk Inventor
- Conceptos básicos de diseño paramétrico
- Introducción a la creación de ensamblajes
- Configuración de estilos de tuberías

### TUBOS Y CONDUCTOS

Se dibujarán rutas de tuberías, colocando componentes y accesorios de tuberías.

- Creación de un entorno de tubos y conductos
- Definición de rutas de tuberías

## DOCUMENTACIÓN CON LAYOUT

Se diseñarán rutas derivadas, se agregarán cotas y rutas automáticas además, se realizará actualización de componentes.

- Creación y edición de rutas de tuberías
- Personalización de tramos de tuberías
- Uso de herramientas de edición de rutas

## ACCESORIOS Y CONEXIONES

Se añadirán accesorios y modificarán cotas de rutas automáticas para actualizar la posición de componentes.

- Agregar accesorios a las rutas
- Definición de conexiones entre tramos y accesorios
- Configuración de accesorios y sus propiedades

## ANÁLISIS

Se analizarán interferencias entre componentes y se hará un estudio simple de simulación de tensiones para tubería.

- Verificación de interferencias
- Análisis de tensiones y esfuerzos en las tuberías

## ANOTACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Se pasará de vistas ortogonales e isométricas a hojas de formato normalizado para obtener planos de piezas con cotas y ensamblajes con listas de partes o materiales.

- Anotación de rutas de tuberías
- Creación de listas de materiales específicas de tuberías
- Generación de planos y documentación