



# AUTODESK® INVENTOR®

## NIVEL 5 Simulación Dinámica y FEA

### CONTENIDO ESPECÍFICO

#### Introducción al FEA, conceptos básicos de funcionamiento

- Conceptos básicos y el funcionamiento general de FEA
- Ventajas y limitaciones del FEA
- Términos y definiciones importantes utilizados en FEA
- Teorías de fallas en FEA

01

#### Introducción al Ambiente Dynamic Simulation

- Entrar y Salir del Ambiente de Simulación Dinámica.
- Grados de Libertad.
- Conversión Automática de Restricciones.
- Browser (Standard Joint; Rolling Joint; External Loads)
- Repaso de restricción de ensamblaje.

02

#### Manejo y uso de los Insert Joint

- Rolling Cone on Cone.
- 2D Contact.
- Spring/ Damper/ Jack
- Sliding: Cylinder Curve.
- 3D Contact.

03

#### Propiedades de Configuración de Simulación

- Aplicación de Movimiento Manual.
- Simulation Player.
- Gráficos de Salida
- Prismatic Properties.
- Inserción de Fuerza y velocidad mediante gráfica.
- Trayectoria de recorrido de elementos.
- Introducción a Análisis por Elemento Finito.
- Grabación de animación por Inventor Studio.
- Exportación de datos.
- Impresión de datos.
- Estudio de datos.
- Exportación de cargas de movimiento para análisis de tensión.
- Generación de Series de Tiempo.

04

#### PROYECTO FINAL

- Este proyecto debe ser realizado por los estudiantes como prueba final de todo lo aprendido en el curso. Contarán con la asesoría online del instructor para culminarlo. Cada alumno dispondrá de máximo dos horas personalizada y online para las dudas más NO para repetir el curso ni parte de él.

05