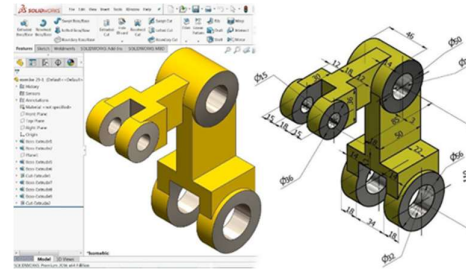


## **SOLIDWORKS IN COMPANY**

**RES.CD.: 111/17**



### **\* PRESENTACIÓN**

El curso "**SolidWorks in Company**" está diseñado para capacitar a los empleados de una empresa en el uso de SolidWorks, un software líder en diseño y modelado 3D. Este curso se enfoca en la aplicación práctica de SolidWorks en el entorno laboral, ayudando a los participantes a utilizar el software de manera eficiente para cumplir con los objetivos específicos de la empresa, mejorar los procesos de diseño y optimizar el flujo de trabajo. El curso está estructurado en dos módulos, cada uno diseñado para profundizar en diferentes aspectos del software, desde los fundamentos hasta aplicaciones avanzadas.

### **\* MODALIDAD**

- ✓ Presencial

### **\* OBJETIVOS**

- ✓ Proporcionar a los participantes un conocimiento sólido en el uso de SolidWorks para aplicaciones industriales.
- ✓ Capacitar a los empleados en la implementación de técnicas de modelado 3D avanzadas, adaptadas a las necesidades específicas de la empresa.
- ✓ Mejorar la capacidad de los empleados para optimizar los procesos de diseño y análisis mediante el uso eficiente de SolidWorks.
- ✓ Preparar a los participantes para resolver problemas complejos en el diseño y análisis de componentes y sistemas dentro de la empresa.
- ✓

### **\* TEMARIO**

#### **MÓDULO ESTÁTICO**

## CAPACITACION EXTRACURRICULAR FACULTAD REGIONAL VENADO TUERTO

### 1. **Presentación General:**

Introducción al método de elementos finitos, modelado matemático, creación de mallas y tipos de elementos en SolidWorks.

### 2. **Materiales y Condiciones de Contorno:**

Selección de materiales, aplicación de condiciones de contorno, incluyendo cargas y sujeciones.

### 3. **Conjuntos y Ensamblajes:**

Manejo de contactos y conectores dentro de ensamblajes, optimizando la interacción entre componentes.

### 4. **Tipos de Componentes:**

Análisis y modelado de componentes sólidos, vaciados y vigas, adaptados a diferentes aplicaciones industriales.

### 5. **Estudios de Diseño:**

Realización de estudios de diseño para evaluar el rendimiento de los modelos y optimizar las soluciones.

### 6. **Ejercitación Integral y Evaluación:**

Ejercicios prácticos que integran los conceptos aprendidos, seguidos por un examen de evaluación para la primera parte del curso.

## MÓDULO PROFESSIONAL

### 7. **Estudios Térmicos:**

Análisis de la transferencia de calor en componentes y sistemas utilizando SolidWorks.

### 8. **Estudios de Pandeo:**

Evaluación de la estabilidad estructural y predicción del pandeo en estructuras.

### 9. **Estudios No Lineales:**

Realización de estudios avanzados que consideren el comportamiento no lineal de los materiales y componentes.

**CAPACITACION EXTRACURRICULAR FACULTAD REGIONAL VENADO TUERTO**

**10. Estudios de Frecuencia y Dinámica:**

Análisis de frecuencias naturales y dinámica de sistemas para prevenir resonancias y mejorar el rendimiento.

**11. Estudios de Fatiga:**

Análisis del ciclo de vida y fatiga de componentes bajo cargas cíclicas, para predecir su durabilidad.

**12. Ejercitación Integral y Evaluación:**

Aplicación práctica de todos los conceptos del módulo profesional, seguido por un examen de evaluación final.

**\* DÍAS DE CURSADA**

- Dos días por semana en el horario vespertino.

**\* DURACIÓN**

- **Carga horaria semanal:** 2 hs.
- **Duración total en clases:** 12 clases.
- **Duración total en horas:** 24 hs.

**\* DOCENTE**

- A confirmar.

**\* MATERIAL DIDÁCTICO**

- Apuntes a cargo del docente.

**\* REQUISITOS**

Tener conocimiento en modelado de piezas (preferentemente con SolidWorks) y tener conocimiento de diseño y cálculo mecánico.

**\* RÉGIMEN DE ASISTENCIA Y CALIFICACIÓN**

- **Promoción:** Asistencia, participación en los foros de discusión y entrega de actividades.

**CAPACITACION EXTRACURRICULAR FACULTAD REGIONAL VENADO TUERTO**

- **Asistencia al 80 % de las clases.**
- **Calificación:** Aprobado o Desaprobado.

