

EXPERTO EN INVENTOR AVANZADO



**Duración 32
horas.**



5 Sesiones.



Dirigido a:

- Estudiantes
- Profesionales
- Público en general.

WORKSHOP

OBJETIVOS:

El Participante al finalizar el curso será capaz de:

- ☑ Utilizar métodos y técnicas eficientes en el desarrollo de prototipos complejos, ensambles y presentación de proyectos.

REQUERIMIENTOS:

- ☑ Inventor intermedio.

Módulo de educación 100% práctico comprendido en un curso de 24 horas, con herramientas que mejoren la comprensión, uso y aplicación racional de la tecnología para la satisfacción del proceso educativo, complementado con adecuados ambientes de aprendizaje multimedia donde se dictaran clases efectivas que el participante podrá implementar en su diaria labor.



CONTENIDO:

Sesión 1

GENERACIÓN DE PLANOS HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD

- Piezas adaptativas
- Piezas derivadas
- Imate, lfeature, lpart e lassembly

CENTRO DE CONTENIDOS (MANEJO DE LIBRERÍAS)

- Gestión de la librería de piezas normalizadas, Configuración del idioma español
- Uso de los filtros por norma
- Búsqueda de piezas en modo normal y avanzada
- Autodrop
- Manejo de imates dentro de las piezas normalizadas, Creación y reutilización

Sesión 2

PLANCHAS METÁLICAS (SHEET METAL)

- Creación de estilos de planchas
- Face, Flange, Contour Flange
- Lofted Flange y Rip, Contour Roll
- Bend, Fold, Cut, Hem Corner Seam, Punch tool,
- Unfold y Refold, Desarrollo

HERRAMIENTAS DE SKETCH EN 3D

- Líneas en 3D
- Uso del sistema de coordenadas 3D Curva helicoidal (helical)
- Curva de Intersección de superficies, Curva proyectada
- Incluir geometría, Restricciones en 3D Ruta de sweep en 3D



CONTENIDO:

Sesión 3

ENSAMBLE CON SOLDADURA

- Plantilla de ensamble con soldadura
- Entorno de trabajo preparativo para la soldadura
- Entorno de trabajo para soldadura
- Entorno de trabajo para operaciones post-soldadura
- Operaciones de soldadura: Fillet, Groove y cosmética
- Reporte de las soldaduras en una hoja de cálculo en Excel. Calculadora de soldadura
- Planos con soldadura

Sesión 4

ESTRUCTURAS METÁLICAS

- Flujo de trabajo
- Dibujo del esqueleto Inserción de perfiles
- Edición de uno o varios perfiles
- Miter
- Notch
- Trim to Frame Trim/Extend
- Lengthen/Shorten
- Remover operaciones: Remove end treatment
- Actualizar operaciones
- Obtener información sobre cada barra.
- Calculadora de viga y columna



CONTENIDO:

Sesión 5

MÓDULOS PARA EL DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINA

- Diseño de Ejes para transmisión de potencia
- Diseño de engranajes
- Diseño de pernos
- Diseño de rodamientos
- Diseño de levas
- Diseño de resortes
- Diseño de poleas y Fajas

Sesión 6

TUBERÍAS (PIPELINES)

- Estilos de tubos y tuberías
- Rutas y Circuitos
- Creación de rutas ortogonales 3D
- Edición de rutas y circuitos
- Inserción de accesorios de tuberías desde el centro de contenidos
- Edición de accesorios insertados



CONTENIDO:

Sesión 7

CABLES Y ARNÉS

- Crear conectores
- Insertar componentes en un ensamble
- Crear conductores y cables, Crear segmentos
- Enrutar conductores a través de los segmentos
- EXAMEN FINAL DE INVENTOR INTERMEDIO

EVALUACIÓN: La evaluación de cursos será totalmente práctica. Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de las cuales se eliminará la nota más baja y se obtendrá un promedio (PP). Durante la última sesión se realizará un examen final (EF), el cual se promediará con la nota de prácticas y de esta manera se tendrá la calificación final.

Promedio De Prácticas	Nota Final:
$PP = \frac{PR1 + PR2 + PR3 + PR4}{3} - \text{Menor (PR)}$	$NF = \frac{PP + EF}{2}$

