



CURSO GRATUITO 100% Subvencionado por el Servef

NX CAD AVANZADO

DISEÑO MECÁNICO AVANZADO + TRABAJO CON SUPERFICIES

12 Días lectivos: Lunes, Martes y Miércoles

Horario: de lunes y martes de 15:30 a 19:45 y los miércoles de 15:30 a 19:30

Inicio 01/04/2019 y Fin 30/04/2019

abril						
L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

DURACIÓN: 50 HORAS

ORIENTADO: Este curso es para diseñadores, ingenieros y responsables de CAD/CAM que necesitan ampliar y profundizar en el uso de NX para el diseño de producto mecánico y estético.

PRERREQUISITOS: Conocimientos a nivel de usuario de NX, ganas de aprender y disfrutar.

PARTICIPANTES: Autónomos, Régimen General y Desempleados



OBJETIVOS DEL PROGRAMA FORMATIVO:

Tras el curso el alumno podrá crear referencias entre piezas, copiar/pegar una figura, crear conjuntos de referencias, gestionar ordenamientos de ensamblaje, crear curvas de offset, crear un redondeo variable, crear matrices de componentes, aplicar modelado de ensamblaje descendente, crear expresiones con mediciones, diseñar "en contexto", utilizar la geometría de enlace WAVE, crear una cara de offset, definir restricciones de acoplamiento, comprender los métodos de sustitución de componentes, ...

Sabrá cómo trabajar con superficies para realizar diseño de producto estético que llevará al usuario a un mayor control de las formas.

CONTENIDO DEL CURSO:

1. FUNCIONES DE MODELADO MECÁNICO APLICADO A FORMAS COMPLEJAS
 - a. Opciones Avanzadas de Croquis
 - b. Adición de Curvas Existentes
 - c. Restricciones Automáticas
 - d. Gestor de Restricciones
 - e. Cotas de Posicionamiento
 - f. Reasociar Croquis
 - g. Retardar y Evaluar el croquis
2. Superficies a partir de la extrusión, revolución, barrido, ... de secciones abiertas
3. Plano Limitado
4. Cajera y Resalte General
5. Extrusión, Revolución, Tubo y Barrido a lo largo de la guía.
 - a. Elección de Secciones: Curvas, bordes, detener en intersecciones, seguir fileteados,...
 - b. Elección de Dirección, Eje o Guía.
 - c. Límites: Valor, Hasta siguiente, Hasta su Ampliación, Valor Simétrico,...
 - d. Booleana, Desmoldeo y Offset
6. Herramientas Básicas de Trabajo con Láminas
 - a. Coser y descoser
 - b. Recorte y Extensión
 - c. Deshacer el Recorte
 - d. Extraer y Espesar
7. Offset de Cara
8. Cuerpo de escala

MODELADO DE FORMAS

9. Curvas 3D

- a. Hélice
- b. Curva de Ley
- c. Spline: G0, G1, G2,
- d. Texto
- e. Offset y Offset en Cara
- f. Conexión y Curva de Redondeo Circular
- g. Simplificar y Unir
- h. Proyectar y Proyección Combinada
- i. Simetría
- j. Curva envolvente/No envolvente
- k. Intersecar y Sección
- l. Curva Compuesta
- m. Recortar la Curva, Dividir la Curva y Longitud de la Curva

10. Redondeos

- a. Opciones Avanzadas de Redondeo de Borde
- b. Redondeo de Cara
- c. Redondeo Suave

11. Embuticiones

- a. Embutir
- b. Embutición de Offset
- c. Refuerzo
- d. Embutir Lámina
- e. Parche

12. Formas Libres – superficies avanzadas

- a. Barrido
- b. Barrido variacional
- c. Superficie Reglada
- d. Superficie de 'N' lados
- e. Superficie de relleno
- f. Superficie mediante curvas de Paso
- g. Superficie mediante el Mallado de Curvas
- h. Offset se Superficies y Offset Variable
- i. Lámina Recortada
- j. Superficie media
- k. Subdivision modeling (Realize shape)

PARAMETRIZACIÓN

13. Expresiones



- a. Expresiones Listadas
- b. Edición de Expresiones en Hoja de Cálculo
- c. Importar / Exportar expresiones
- d. Funciones y Expresiones Condicionales
- e. Medidas
- f. Supresión por Expresión
- g. Gestión de Expresiones Vinculadas a Hojas de Cálculo

- 14. Familia de Piezas
- 15. Piezas Deformables
- 16. Copiar / Pegar Figuras
- 17. Figuras Definidas por el Usuario

FUNCIONES AVANZADAS EN DIBUJO EN PLANO

- 18. Vistas Pictóricas
 - a. Vista Seccional Plegada
 - b. Vista Pictórica de la Sección
 - c. Vista Pictórica de Media Sección
- 19. Anotaciones Especiales
 - a. Tolerancias Geométricas
 - b. Símbolos de Acabado Superficial
 - c. Símbolos de Soldadura
 - d. Símbolos Personalizados
 - e. Símbolos Definidos por el Usuario
- 20. Configuración
 - a. Plantillas de Planos
 - b. Tablas y Lista de Piezas
 - c. Símbolos
 - d. Roscas (Parámetros de la Figura)
 - e. Ploteo

MODELADO AVANZADO DE ENSAMBLAJES

- 21. Modelado de Ensamblaje Descendente (TOP-DOWN)
 - a. Modelado entre Piezas
 - b. Conjuntos de referencia
 - c. Geometría de enlaces WAVE
 - d. Simetría de Componentes
 - e. Expresiones: Crear Referencias entre Piezas
 - f. Carga de ensamblajes y actualizaciones con referencias entre piezas
 - g. Ascender/Promover/Activar Cuerpo
- 22. Corte de Ensamblaje
- 23. Matriz de Componentes



24. Sustitución, Supresión y Borrado de Componentes

25. Dónde se Usó

26. Clonar Ensamblajes

27. Ordenamientos

- a. Por posición
- b. Por Restricción
- c. Por Supresión
- d. Sin Restricciones

28. Margen de Seguridad Analítica

MODIFICACIÓN DE CUERPOS DESPARAMETRIZADOS CON MODELADO SINCRONO

- a. Diseño Directo o Modelado Sincrónico
- b. Mover la cara
- c. Arrastrar la cara
- d. Región de Offset
- e. Reemplazar la Cara
- f. Redimensionar el Redondeo
- g. Redimensionar la Cara
- h. Eliminar la Cara
- i. Copiar, Cotar, Pegar la Cara. Cara Simétrica y Cara Patrón.
- j. Convertir en Coplanario, Coaxial, Tangente, Simétrico, Paralelo y Perpendicular.
- k. Cota Lineal, Angular y Radial.
- l. Cuerpo de Cáscara, Cara de Cáscara y Modificar el espesor de la Cáscara
- m. Agrupar la Cara
- n. Edición de la Sección Transversal
- o. Escala Local