

SOLIDWORKS AVANZADO



Imágenes cedidas por Navantia (Grupo SEPI)

HORARIO	DURACIÓN	MODALIDAD
3, 5, 10, 12, 13, 17, 18, 19, 24, 26, 27 y 31 de marzo 16:00 a 19:00	36 horas	Aula virtual Videoconferencia en tiempo real

OBJETIVOS	CENTRO DE FORMACIÓN
<p>Adquirir conocimientos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnicas de modelado de ensamblajes. Incluido el modelado de ensamblajes descendente, operaciones de ensamblaje, edición de ensamblajes y aspectos a tener en cuenta sobre ensamblajes grandes. Técnicas de modelado de piezas. Incluidos splines, piezas multicuerpo, barridos, recubrimientos y curvas. Técnicas de modelado de superficies. Incluidos el modelado básico de superficies, el modelado híbrido de superficies/sólidos, al igual que la reparación y edición de geometría importada. Técnicas de modelado de chapas metálicas. Técnicas de modelado de piezas soldadas. 	EASYWORKS

CONTENIDO	
<p>TEMA 1 MODELADO DE DISEÑO DESCENDENTE PARA ENSAMBLAJES</p> <ol style="list-style-type: none"> Modelado de diseño descendente para ensamblajes Realización de cambios en las cotas Operaciones en contexto Inserción de una pieza nueva en un ensamblaje Propagación de cambios Guardar piezas virtuales como externas Referencias externas Intención de diseño 	<p>TEMA 2 OPERACIONES DE ENSAMBLAJE, SMART FASTENERS Y COMPONENTES INTELIGENTES</p> <ol style="list-style-type: none"> Serie de taladros Componentes inteligentes Configuración de Smart Fasteners Cambios en cierres existentes Uso de operaciones múltiples y componentes Utilización de ajuste automático de tamaño <p>TEMA 3 EDICIÓN DE ENSAMBLAJES</p> <ol style="list-style-type: none"> Actividades de edición

CONTENIDO

2. Sustitución y modificación de componentes
3. Solución de problemas en un ensamblaje
4. Sustitución de componentes con Guardar como
5. Volver a cargar componentes
6. Matices de componentes

TEMA 4 ENSAMBLAJES GRANDES

1. Componentes aligerados
2. Modo de ensamblaje grande
3. Utilización de SpeedPak
4. Utilización de configuraciones con ensamblajes grandes
5. Revisión de ensamblajes grandes
6. Sugerencias para ensamblajes más rápidos
7. Consideraciones sobre dibujos

TEMA 5 TÉCNICAS DE DISEÑO MULTICUERPO

1. Piezas multicuerpo
2. Ocultar/mostrar elementos del árbol
3. Técnicas de diseño multicuerpo
4. Carpetas Solid Bodies
5. Operaciones locales
6. Alcance de la operación
7. Sólidos de creación de matriz
8. Técnica cuerpo de herramienta
9. Combinación de sólidos
10. Intersección con sólidos

TEMA 6 CROQUIZADO CON SPLINES

1. Curvas en croquis
2. Uso de imágenes de croquis
3. Adición de relaciones de spline
4. Cambio de la forma de una spline
5. Definición completa de las splines
6. Cálculo de splines
7. Análisis de geometría sólida
8. Spline de estilo
9. Ajusta a spline

TEMA 7 INTRODUCCIÓN AL BARRIDO

1. Barrido con curvas guía
2. Selection Manager
3. Relación perforar
4. Visualización de secciones intermedias
5. Vaciado de varios espesores
6. Splines simétricas

TEMA 8 CROQUIZADO 3D Y OPERACIONES DE CURVA

1. Operaciones de curva
2. Creación de un muelle
3. Barrido a lo largo de un trayecto 3D
4. Croquizado 3D
5. Curva de hélice
6. Creación de una curva 3D a partir de vistas ortogonales
7. Operación de curva proyectada

8. Combinación de curvas
9. Suavizado de transiciones

TEMA 9 INTRODUCCIÓN A LAS OPERACIONES DE RECUBRIMIENTO Y LÍMITES

1. Comparación de operaciones complejas
2. Funcionamiento de los recubrimientos y los límites
3. Preparación de los perfiles en recubrimiento
4. Fusionar caras tangentes en recubrimiento
5. Restricciones inicio y final en recubrimiento
6. Operación límite

TEMA 10 INFORMACIÓN SOBRE SUPERFICIES

1. Extruir superficie
2. Superficie plana
3. Recortar superficie
4. Eliminar recorte de superficie
5. Coser superficie
6. Comprobación de una superficie cerrada
7. Dar espesor
8. Descomposición de un sólido en superficies
9. Eliminar cara
10. Parametrización
11. Curvas de caras
12. Tipos de superficies

TEMA 11 INTRODUCCIÓN A SUPERFICIES

1. Similitudes entre modelado de sólidos y superficies
2. Revolución de superficies
3. Superficie de barrido
4. Redondeo de superficies
5. Corte de la parte inferior
6. Radiar superficie
7. Cortar con superficie
8. Aplanamiento de las superficies
9. Extensión de superficie

TEMA 12 MODELADO HÍBRIDO DE SUPERFICIES/SÓLIDOS

1. Utilización de superficies para modificar sólidos
2. Intercambio entre sólidos y superficies
3. Implicaciones de rendimiento
4. Superficies de geometría de construcción
5. Alternativa a recortar
6. Realización de copias de caras

TEMA 13 REPARACIÓN Y EDICIÓN DE GEOMETRÍA IMPORTADA

1. ¿Qué debe importarse?
2. ¿Por qué fallan las importaciones?
3. Problemas resultantes
4. Reparación de modelos
5. Diagnóstico de importación
6. Opciones para la eliminación de caras
7. Emparchado de taladros
8. Rellenar superficie
9. Edición de piezas importadas

CONTENIDO	
<p>TEMA 14 OPERACIONES BÁSICAS DE BRIDA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué son las piezas de chapa metálica? 2. Métodos de chapa metálica 3. Elementos únicos de chapa metálica 4. Método de brida 5. Brida base/Pestaña 6. Parámetros de chapa metálica 7. Edición de parámetros de chapa metálica 8. Operaciones de pliegue de chapa metálica 9. Operación chapa desplegada 10. Bridas de arista <p>TEMA 15 CONVERSIÓN A CHAPA METÁLICA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Método insertar pliegues 2. Geometría importada a chapa metálica 3. Adición de rasgaduras 4. Insertar pliegues 5. Introducción de cambios 6. Configuración de convertir en chapa metálica <p>TEMA 16 OPERACIÓN DE PIEZA SOLDADA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Opciones de configuración de pieza soldada 2. Perfiles predeterminados 3. Miembro estructural 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Estructura de carpetas 5. Grupos 6. Opciones de tratamiento de esquinas 7. Configuración de la posición del perfil 8. Grupos frente a miembros estructurales 9. Adición de chapas y taladros 10. Cartelas y tapas de extremo 11. Uso de simetría 12. Ventajas de una pieza multicuerpo 13. Limitaciones de una pieza multicuerpo <p>TEMA 17 UTILIZACIÓN DE PIEZAS SOLDADAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Administración de lista de cortes 2. Nombres de elementos de lista de cortes 3. Acceso a propiedades 4. Cuadro de diálogo Propiedades de listas de cortes 5. Propiedades de miembro estructural 6. Adición de propiedades de la lista de cortes 7. Cuadros delimitadores en piezas soldadas 8. Opciones para generar elementos en la lista de cortes 9. Perfiles de miembros estructurales personalizados 10. Definición del material 11. Creación de perfiles personalizados

REQUISITOS MÍNIMOS	REQUISITOS TÉCNICOS
<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia de diseño mecánico. • Tener conocimientos básicos de Solidworks o haber completado el curso de Solidworks básico. • Experiencia con el sistema operativo Windows. 	<ul style="list-style-type: none"> • El alumno deberá de disponer de ordenador con webcam, altavoces, micrófono y conexión a Internet. • Se proporcionará a cada alumno una licencia provisional de Solidworks • Requisitos del equipo informático del alumno: <ul style="list-style-type: none"> - Procesador: 64-bit; Intel o AMD - Sistema operativo, Windows 10 o 11 - Excel 2016 o superior - RAM: Mínimo 16 GB

INSCRIPCIÓN