

SOLIDWORKS BASICO 2019

UNIDAD 1. ASPECTOS BÁSICOS E INTERFAZ DE USUARIO

¿Qué es Solidworks?
Intención de diseño
Referencias de archivo
Interfaz de usuario y Administrador de comandos

UNIDAD 2. INTRODUCCIÓN AL CROQUIZADO

Etapas del proceso. Cómo guardar archivos
¿Qué es lo que vamos a croquizar?
Croquizado básico. Entidades de croquis
Intención de diseño
Relaciones de croquis. Cotas
Extruir
Reglas y Directrices sobre croquizado

UNIDAD 3. MODELADO BÁSICO DE PIEZAS

Terminología
Elección del mejor perfil. Elección del plano de croquis
Detalles de la pieza
Operación saliente
Croquizado en una cara plana
Operación cortar
Selector de vistas
Uso del asistente para taladro
Opciones de visualización
Redondeo
Herramientas de edición
Documentación
Vistas de dibujo
Acotación
Cambio de los parámetros

UNIDAD 4. SIMETRÍA Y ÁNGULO DE SALIDA

Caso práctico: Trinquete
Operación saliente con ángulo de salida
Simetría en el croquis
Croquizado dentro del modelo
Opciones de visualización
Ubicación de las aristas del modelo en un croquis
Creación de geometría de croquis recortada

UNIDAD 5. MATRICES

Geometría de referencia
Matriz lineal
Matriz circular
Simetrías de matriz
Solo matriz de operación a repetir
Matrices conducidas por croquis

UNIDAD 6. OPERACIONES DE REVOLUCIÓN

Caso práctico: Diámetro
Operaciones de revolución
Construcción del reborde y del radio
Editar material
Propiedades físicas
Propiedades de archivo
Solidworks simulation Xpress

UNIDAD 7. VACIADO Y NERVIOS

Análisis y adición de ángulos de salida
Vaciado
Planos.Nervios
Redondeos completos
Operaciones lámina

UNIDAD 8. REPARACIONES

Edición de piezas
Problemas con los croquis
Bloqueo de operaciones
FilletXpert

UNIDAD 9. CAMBIOS EN EL DISEÑO

UNIDAD 10. CONFIGURACIONES

Métodos para crear configuraciones
Uso de variables globales y de ecuaciones
Creación de igualdades
Variables globales
Definición de la anchura global
Ecuaciones
Creación de una distancia mínima de la arista
Estrategias de modelado para las configuraciones
Edición de piezas que tienen configuraciones
Biblioteca de diseño

UNIDAD 11. UTILIZACIÓN DE DIBUJOS

Otros aspectos de cómo realizar dibujos
Vista de sección. Vistas del modelo
Vista rota
Vistas de detalle
Hojas de dibujo y formato de hoja
Vistas proyectadas
Anotaciones

UNIDAD 12. MODELADO DE ENSAMBLAJE ASCENDENTE

Caso práctico. Junta universal
Ensamblaje ascendente
Creación de un nuevo ensamblaje
Posición del primer componente
Gestor de diseño y símbolos del FeatureManager
Adición de componentes
Uso de configuraciones de piezas en ensamblajes
Subensamblajes
Smart Mates
Inserción de subensamblajes
Empaquetar dependencias

UNIDAD 13. UTILIZACIÓN DE ENSAMBLAJES

Utilización de ensamblajes
Análisis del ensamblaje
Comprobación de las distancias
Cambio de los valores de las cotas
Ensamblajes explosionados
Croquis con líneas de explosión
Listas de materiales
Dibujos de ensamblajes

Apéndice A. Plantillas