

## CONTENIDO PROGRAMÁTICO LDPR

Fecha	Tema General	Contenido
Semana 1	Introducción SolidWorks	Interface Grafica. Pensamiento geométrico 3D. <b>Boceto:</b> Línea, círculo, Cota, Relaciones, Rectángulo, Corte, Redondeo de Líneas, Completamente definido. <b>Operación:</b> Extrusión.
Semana 2	Operaciones básicas:	<b>Boceto:</b> Espejo, simetría dinámica, convertir línea de boceto a referencia, offset, arreglos lineales y circulares. <b>Operación:</b> Extrusión de corte, Vaciado por cubierta, redondeos, chaflanes, espejo y arreglos de operación.
Semana 3	Operaciones básicas:	<b>Operación:</b> Revolución, Saliente/barrido. Corte por revolución. <b>Herramientas:</b> Definición de material, Medición, propiedades físicas. Ejercicio practico de aplicación y afianzamiento en las operaciones.
Semana 4	Operaciones básicas:	<b>Operación:</b> Matriz lineal, matriz circular, simetrías, en operación. Ejercicio practico de aplicación y afianzamiento en las operaciones.
Semana 5	Operaciones básicas:	<b>Boceto:</b> Insertar planos. <b>Operación:</b> Extrusión entre secciones, nervios, Recubrimiento. <b>Herramientas:</b> Vista de sección.
Semana 6	Operaciones	<b>PARCIAL (50%)</b>
Semana 7	Chapa metálica:	<b>Operación:</b> Chapa base, pestañas, desahogos, sierre de aristas, desarrollo de chapa, troquelado y embutido.
Semana 8	Planos para pieza	<b>Operación:</b> Vistas estándar, Vista proyectada, Vista de detalle, Vista de sección, Cotas, Cambios de escala, anotaciones. <b>Herramientas:</b> Edición de formato.
Semana 9	Ensamblés	<b>Operación:</b> Insertar piezas, Relaciones de ensamble, vistas en explosivos, visualización de piezas. <b>Herramientas:</b> Detección de interferencia, simulación de movimiento básico. Ejercicio practico de aplicación en ensamble.
Semana 10	Ensamble	Diseño y construcción de piezas de un producto propio y ensamble, garantizando medidas respectivas, materiales y especificaciones. Taller de evaluación ensamble.
Semana 11	Planos para ensamble	<b>Operación:</b> Vistas estándar, Vista proyectada, Vista de detalle, Vista de sección, Cotas, Cambios de escala, Vista de explosivos, anotaciones. <b>Herramientas:</b> Edición de formato, BOM.
Semana 12	Ensamble	<b>PARCIAL (50%)</b>
Semana 13	Introducción SolidCam Fresado	Interface Grafica Milling 2D (Mecanizado a partir de SolidWorks) Definir Ceros de trabajo Definir Dimensiones y material <b>Operación:</b> Careado, perfil (Contorno), taladrado, cavidad, ranura. Secuencia de asignación de operación: Selección de operación. Líneas Guías, parámetros de herramientas, simulación de operación.
Semana 14	Fresado	<b>Operación:</b> cavidad, ranura. Secuencia de asignación de operación: Selección de operación, líneas Guías, parámetros de herramientas. Taller de evaluación Fresado
Semana 15	Torneado	Interface Grafica Turning (Mecanizado a partir de SolidWorks) Definir Husillo, dimensiones de material, cero de la herramienta. <b>Operación:</b> Torneado, taladro y ranura. Secuencia de asignación de operación: Selección de operación.
Semana 16	Examen final	<b>PARCIAL (50%)</b>