



UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER
TECNOLOGÍA EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
ELECTROMECAÁNICO



SEMILLERO DIMAIN

PROYECTO DE AULA DIBUJO COMPUTARIZADO
2017-2

MODELADO, ENSAMBLE Y PLANOS TÉCNICOS DE UN SISTEMA MECÁNICO

Docente: Luis Alberto Laguado Villamizar

PROYECTO DE AULA DIBUJO COMPUTARIZADO 2017-2

OBJETIVO GENERAL:

Realizar el diseño y la presentación de un proyecto de dibujo mecánico utilizando herramientas de Dibujo e Ingeniería Asistida por Computador CAD/CAE

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Bocetar y dimensionar cada uno de los componentes del montaje mecánico asignado
- Modelar cada una de las piezas del montaje mecánico en Solid Works Pieza
- Ensambalar todos los componentes del proyecto y realiza el análisis cinemático del movimiento por medio de herramientas de simulación en Solid Works Ensamblaje
- Dibujar los planos técnicos para realizar la presentación del proyecto en Solid Works Dibujo

METODOLOGÍA:

1. Crear una carpeta con el nombre del proyecto asignado
2. Modelar cada una de las piezas indicadas en la tabla del proyecto, y guardar todas las piezas en la carpeta del proyecto.
3. Realizar el ensamble de todas las piezas, realizar la vista explosionada de todas las piezas, guardar el ensamble en la carpeta del proyecto.
4. Dibujar los planos técnicos del proyecto, en el formato A2-UTS, guardar los planos en la carpeta del proyecto, los planos incluyen:
 - Despiece: Vistas identificadas y acotadas de cada una de las piezas del proyecto.

- Ensamble: Vistas identificadas y acotadas del ensamble completo.
- Vista explosionada: - Piezas posicionadas para el ensamble.
 - Globos de texto de las piezas en la vista explosionada.
 - Lista de Materiales: Número, nombre, cantidad, descripción.

5. Guardar los planos técnicos del proyecto en formato PDF y subir este archivo al curso virtual.

(Fecha de entrega: Diciembre 01)

Los datos de los proyectos asignados se encuentran en los siguientes libros:

- Engineering Graphics, Bertoline Wiebe
- Dibujo en ingeniería y comunicación gráfica, Bertoline

CRONOGRAMA:

ACTIVIDADES	Semana 1: Nov 07 - 10	Semana 2: Nov 14 - 17	Semana 3: Nov 20 - 24	Semana 4: Nov 27 – Dic 01
Bocetación y dimensionamiento				
Modelado de piezas				
Ensamble y simulación				
Planos técnicos				

LISTADO DE PROYECTOS ASIGNADOS:

DIBUJO COMPUTARIZADO Grupo: B111		
No.	Código	Proyecto final Libro: Engineering Graphics
1	1102378809	Pg 551, Figura 10.63, Rodamiento doble
2	1005083712	Pg 553, Figura 10.64, Bloque en V
3	00010107750	Pg 554, Figura 10.65, Soporte de rueda
4	1007432865	Pg 560, Figura 10.68, Ensamble de fijación
5	1005336578	Pg 562, Figura 10.69, Parada de tornillo de trabajo
6	1007367280	Pg 564, Figura 10.70, Parada de molino
7	1007555067	Pg 566, Figura 10.71, Lápiz mecánico
8	1098738819	Pg 575, Problem 1 Guía deslizante
9	99110610684	Pg 576, Problem 2 Soporte rodillos de campana
10	99090103306	Pg 551, Figura 10.63, Rodamiento doble

11	1007791040	Pg 553, Figura 10.64, Bloque en V
12	1005109123	Pg 554, Figura 10.65, Soporte de rueda
13	1100896292	Pg 560, Figura 10.68, Ensamble de fijación
14	1067725759	Pg 562, Figura 10.69, Parada de tornillo de trabajo
15	1095955400	Pg 564, Figura 10.70, Parada de molino
16	1005475148	Pg 566, Figura 10.71, Lápiz mecánico
17	99060405928	Pg 575, Problem 1 Guía deslizante
18	1065848849	Pg 576, Problem 2 Soporte rodillos de campana

DIBUJO COMPUTARIZADO Grupo: B113		
No.	Código	Proyecto final
1	1095817429	Prensa de acción rápida, Pg 548, Engineering Graphics
2	1095823727	Válvula mariposa, Pg 555, Engineering Graphics
3	1005334409	Calibrador de superficie, Pg 557, Engineering Graphics
4	1098819814	Ensamble de Válvula, Pg 572, Engineering Graphics
5	1118563665	Cilindro de aire, Pg 901, Dibujo en Ingeniería Bertoline
6	1102389402	Ensamble de impacto, Pg 910, Dibujo en Ingeniería Bertoline
7	1007673641	Guía de mandril, Pg 923, Dibujo en Ingeniería Bertoline
8	1098797100	Abrazadera de Torsión, Pg 932, Dibujo en Ingeniería Bertoline
9	99092909421	Cilindro de aire, Pg 941, Dibujo en ingeniería Bertoline
10	1098814214	Soporte de Bomba, Pg 943, Dibujo en ingeniería Bertoline
11	1098787486	Prensa de acción rápida, Pg 548, Engineering Graphics
12	1102388487	Válvula mariposa, Pg 555, Engineering Graphics
13	1005482598	Calibrador de superficie, Pg 557, Engineering Graphics
14	1007715477	Ensamble de Válvula, Pg 572, Engineering Graphics
15	1007416169	Cilindro de aire, Pg 901, Dibujo en Ingeniería Bertoline
16	1119184308	Ensamble de impacto, Pg 910, Dibujo en Ingeniería Bertoline
17	1005334701	Guía de mandril, Pg 923, Dibujo en Ingeniería Bertoline
18	99081608926	Abrazadera de Torsión, Pg 932, Dibujo en Ingeniería Bertoline
19	1102388117	Cilindro de aire, Pg 941, Dibujo en ingeniería Bertoline
20	1007383033	Soporte de Bomba, Pg 943, Dibujo en ingeniería Bertoline