



CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA INDUSTRIAL
 Organismo Público Descentralizado Federal
 Reforma Curricular 2007 Nivel Licenciatura
 Dirección Académica



PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE LA ASIGNATURA:	DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA				
CLAVE DE LA ASIGNATURA:	CI-17				
DIVISIÓN ACADÉMICA:	INGENIERIA				
CARRERA:	INGENIERIA INDUSTRIAL/INGENIERIA MECATRONICA				
ACADEMIA:	MECANICA				
AREA DE FORMACIÓN:	CIENCIAS DE LA INGENIERIA				
SEMESTRE:	3RO				
PRERREQUISITOS ACADÉMICOS:	PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA				
CORREQUISITOS ACADÉMICOS:	NINGUNO				
HORAS / SEMANA / MES:	1T 4P	HORAS / SEMESTRE:	90	CRÉDITOS:	6
VIGENCIA DEL PLAN:	2007	ELABORÓ:	ACADEMIA DE: MECANICA		
APORTACIÓN AL PERFIL DE EGRESO:	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar e implementar instalaciones industriales, automatizar procesos y maquinaria; así como utilizar tecnologías de vanguardia para el mejoramiento de los procesos industriales. • Uso eficiente del las TIC` s (Tecnologías de información) en su campo profesional. 				



PROGRAMA DE ASIGNATURA

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Interpretar, usar y diseñar planos de dibujo industrial aplicando para ello la Norma Oficial Mexicana de Dibujo Técnico. Usar un software de diseño asistido por computadora para crear croquis 3D, sólidos 3D, ensambles de piezas y planos de dibujo 2D.

CONOCIMIENTOS, CAPACIDADES Y ACTITUDES REQUERIDAS

- USO BSICO DE PC.
- CONOCIMIENTOS DE TOLERANCIAS.
- INTERPRETACION DE DIMENCIONES
- CONOCIMIENTO DE LAS UNIDADES DEL SISTEMA AMERICANO
- CONOCIMIENTO DE LAS UNIDADES DEL SISTEMA INGLES.



PERFIL DEL DOCENTE

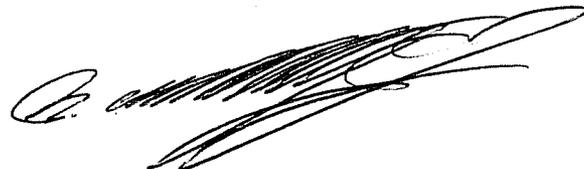
Ing. Mecatronico, con conocimiento en Dibujo.

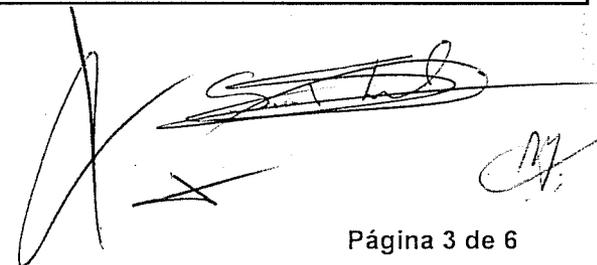
PROGRAMA DE ASIGNATURA

TEMARIO DEL PROGRAMA			
UNIDAD	TEMA	SUBTEMAS	FUENTE DE INFORMACIÓN
1	NORMATIVIDAD	1.1. VISTAS 1.2. LINEAS 1.3. CORTES Y SECCIONES 1.4. RAYADOS 1.5. SISTEMAS DE ACOTADO 1.6. ACOTACIONES Y TOLERANCIA DE LOS CONTORNOS	1,3,4
2	SOFTWARE DE DIBUJO	2.1. INTRODUCCION AL SOFTWARE DE DIBUJO 2.2. MENUS DE COMANDOS DE REPRESENTACION DE LINEAS Y FORMAS GEOMETRICAS 2.3. MENUS Y COMANDOS PARA DIBUJAR EN DOS DIMENSIONES 2.4. MENUS Y COMANDOS PARA DIBUJAR EN TRES DIMENSIONES 2.5. MENUS Y COMANDOS DE REPRESENTACION DE MATERIALES 2.6. APLICACION DE TOLERANCIAS Y AJUSTES	

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

- Analizar la Norma Oficial Mexicana de Dibujo Técnico.
- Realizar sesiones grupales para poder manipular el Software de Dibujo, aplicando las Normatividades para el Dibujo Técnico.
- Realizar un proyecto en el Software de Dibujo.



PROGRAMA DE ASIGNATURA

PROCESO DE EVALUACIÓN

EXAMEN TEORICO	30 pts.
EXAMEN PRACTICO	30 pts.
REPORTE DE PRACTICAS	30 pts.
TRABAJOS Y EXPOSICIONES	10 pts.
TOTAL	100 pts.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I:

OBJETIVO EDUCACIONAL:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE (TEÓRICAS / PRÁCTICAS)

Revisar la NOM mediante exposiciones y sesiones en clase, para poder distinguir los distintos tipos de dibujo, identificar las representaciones, diseñar planos de fabricacion usando la liena adecuada, distinguir entre corte y seccion, usar tipo de rayado adecuado, añadir tolerancias adecuadas.

REFERENCIAS DE FUENTES DE INFORMACIÓN

1.3.4

MATERIAL DIDÁCTICO, EQUIPO E INSUMOS

- Aula de clases.
- Laboratorio de Computación.
- Elementos y equipos audiovisual de apoyo como retroproyector, cañón, computadora portátil.
- Equipo de medición como pie de rey, micrómetros. (analógicos y digitales.)

UNIDAD II:

OBJETIVO EDUCACIONAL:

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE (TEÓRICAS / PRÁCTICAS)

REFERENCIAS DE FUENTES DE INFORMACIÓN

PROGRAMA DE ASIGNATURA

Trabajar con el Software y realizar practicas y proyectos.	2
--	---

MATERIAL DIDÁCTICO, EQUIPO E INSUMOS

- Aula de clases.
- Laboratorio de Computación.
- Elementos y equipos audiovisual de apoyo como retroproyector, cañón, computadora portátil.
- Equipo de medición como pie de rey, micrómetros. (analógicos y digitales.)

FUENTES DE INFORMACIÓN

- 1º Manual de Normas Oficiales Mexicanas de Dibujo Técnico.
- 2º Manual de "Comenzar a Trabajar con SolidWorks".
- 3º Dibujo y Diseño en Ingeniería, Jensen Cecil/Helsel Jay D./Short Dennis R., M^o Graw-Hill, Sexta Edición.
- 4º Dibujo Técnico Básico, Spencer Henry Cecil, CECSA.



HISTORIA DEL PROGRAMA

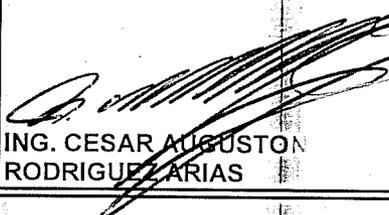
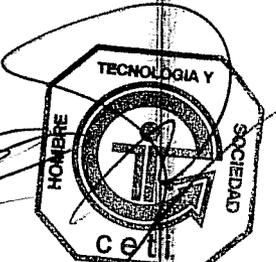
No.	FECHA	OBSERVACIONES (CAMBIOS Y SU JUSTIFICACIÓN)	PARTICIPANTES	APROBÓ
	AGOSTO 2009	ORIGINAL DEL PROGRAMA DE ASIGNATURA	ING. VALENTIN FLORES PAYAN	



CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA INDUSTRIAL
 Organismo Público Descentralizado Federal
 Reforma Curricular 2007 Nivel Licenciatura
 Dirección Académica



PROGRAMA DE ASIGNATURA

ELABORÓ ACADEMIA DE:	REVISÓ: SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN ACADÉMICA	REGISTRÓ: SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA	AUTORIZÓ: DIRECCIÓN ACADÉMICA
FECHA: 06/06/10  ING. CESAR AUGUSTON RODRIGUEZ ARIAS	FECHA:  ING. ROBERTO FLORES RAMIREZ DIRECCIÓN ACADÉMICA PLANTEL COLOMOS	FECHA: 06/06/10  MTRO. RUBEN GONZALEZ DE LA MORA	FECHA: AGOSTO 2010  LIC. ROSA MARÍA ROBLES GONZÁLEZ