



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**  
 Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías  
 DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

**INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

<b>Nombre:</b> Dibujo Asistido por Computadora		<b>Número de créditos:</b> 3	
<b>Departamento:</b> Ingeniería Industrial	<b>Horas teoría:</b> 0	<b>Horas práctica:</b> 51	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 51
<b>Tipo:</b> Curso	<b>Prerrequisitos:</b>	<b>Nivel:</b> Formación básica particular	
<b>Se recomienda en el 1er. semestre.</b>			

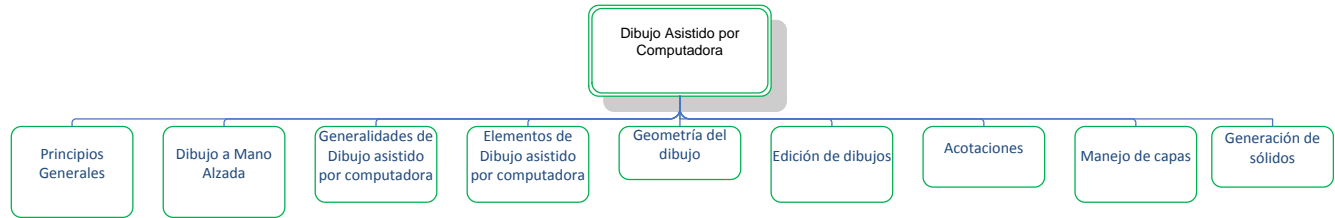
**2. DESCRIPCIÓN**

**Objetivo General:**

Adquirirá los conocimientos y habilidades necesarias para crear dibujos por medio del uso de la computadora en dos dimensiones, también podrá modificar dibujos ya existentes y utilizará el procedimiento para generar el dibujo de sólidos en tres dimensiones.

**Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)**

Principios Generales. Dibujo a Mano Alzada. Generalidades de Dibujo asistido por computadora. Elementos de Dibujo asistido por computadora. Geometría del dibujo. Edición de dibujos. Acotaciones. Manejo de capas. Generación de sólidos



**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

Realizar dibujos en cada tema que vayan incrementando el grado de dificultad.  
 Realizar dibujos de práctica en donde se oriente al alumno en las aplicaciones posteriores.  
 Utilizar programas de software para dibujo asistido por computadora  
 Revisar en fuentes de información la normalización vigente sobre el dibujo asistido por computadora en ingeniería.

**Modalidad de evaluación**

La evaluación del curso para el alumno consiste en los logros que a nivel personal y a nivel grupal obtenga como resultado de su ejercicio empresarial estudiantil, considerando los aspectos de:

Organización, determinación y ejecución de funciones productivas. Administración: registros, documentos, funciones. Producción: productos, calidad, novedad, utilidad. Mercadotecnia de producto: comunicación, publicidad, penetración, eficacia, venta.  
 Rentabilidad: para la empresa, los socios y sus asociados: se evaluarán en un 70%

Tareas específicas de clase, en un 10%  
 Asistencia, con un 10%  
 Participación personal en actividades y prácticas, con un 10%

**Competencia a desarrollar**

El alumno tendrá la capacidad para elaborar y modelar dibujos en 2 y en 3 dimensiones, con el uso óptimo de la distribución de espacios y dimensiones en proyectos virtuales tridimensionales, con el fin de desarrollar técnicas de estimación y medición, así como

de la representación de piezas y modelos reales.

### **Campo de aplicación profesional**

El dibujo técnico reviste una gran importancia porque constituye en cierta manera un "lenguaje" del proceso productivo, así, el egresado en una gran cantidad de proyectos, construcción, manufactura y diseño utilizará el dibujo técnico para la elaboración de planos, croquis, vistas, cortes y detalles, ya sea para la interpretación o para la elaboración de objetos o proyectos. Esta materia ayudará a conformar un mejor perfil del egresado ya aprender a dibujar en computadora permitirá al alumno ampliar su expectativa de trabajo en el ámbito industrial o de servicios.

### **3. BIBLIOGRAFÍA.**

Enlistar la bibliografía básica, complementaria y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Editorial, fecha</b>	<b>Año de la edición más reciente</b>
El diseño industrial en la historia	Gay, Aquiles y Samar, Lidia	Córdoba Ediciones	2004
Introducción a la Ingeniería. Un enfoque a través del diseño	GRECH, Pablo	Prentice Hall	2002
Diseño gráfico y modelado geométrico y Sistemas CAD/CAM/CAE. Diseño y fabricación por ordenador	Brunet P, Mompín J.	Marcombo	1986
Computer Graphics. Theory and Practice	Foley J.D.; van Dam A.; Feiner S.K.; Hughes J.F.	Addison-Wesley	1990
Diseño industrial por computador	Massip R.F.:	Marcombo	1987.
Computer Graphics: Systems and Concepts	Salmon R.; Slater M.:	Addison-Wesley	1987