

## **Materia : Geometría Descriptiva de Diseño Gráfico**

<b>Semestre:</b>	<b>I</b>
<b>Clave:</b>	<b>21851</b>
<b>Area:</b>	<b>Tecnológica</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Disciplinas auxiliares</b>
<b>Tipología:</b>	<b>Curso / taller</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Instrumental</b>
<b>Tipo:</b>	<b>Obligatoria</b>
<b>Horas:</b>	<b>Prácticas (04) Teóricas (02)</b>
<b>Créditos:</b>	<b>6</b>
<b>Carreras:</b>	<b>Diseño Gráfico</b>
<b>Elaboró:</b>	<b>Arq. Arturo Flores F., D.G. Jorge Villalón H., D.G. Jorge Yáñez M</b>
<b>Revisó:</b>	<b>Arq. Héctor Abraham Sandoval R</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Diciembre de 1998</b>

### **Presentación de la materia**

El propósito de la materia es el de superar el papel de la geometría como sólo un medio de representación, aplicándola como parte del proceso creativo de diseño, utilizando los conocimientos adquiridos en el curso anterior, de tal manera, que a través de un análisis del problema de diseño, el alumno sintetice los conocimientos en una propuesta donde la geometría, sea utilizada como medio generador de alternativas viables de diseño.

### **Objetivo general**

Al terminar el curso el alumno será capaz de crear elementos bi o tridimensionales aplicados al campo de la comunicación gráfica e integrar a éstas sus propuestas de diseño de una manera interrelacionada.

## UNIDAD 1

### Generación y representación de alternativas gráficas aplicadas en superficies planas hasta sólidos de doble curvatura

#### Objetivo particular:

Al término de la unidad el alumno conocerá la naturaleza geométrica de la imagen, sus deformaciones en los diferentes tipos de representación y sus deformaciones reales, aplicándolas de manera lógica tanto en superficies bidimensionales como en tres dimensiones.

- 1.1 Deformaciones bidimensionales.
  - 1.1.1 Deformaciones extendidas.
  - 1.1.2 Deformaciones condensadas.
  - 1.1.3 Deformaciones oblicuas.
- 1.2 Deformaciones tridimensionales.
  - 1.2.1 Aplicación superficies de simple curvatura.
  - 1.2.2 Proyección en superficies de simple curvatura.
  - 1.2.3 Aplicación a superficie de doble curvatura.
  - 1.2.4 Proyección en superficie de doble curvatura.
- 1.3 Módulos bidimensionales.

## UNIDAD 2

### Vinculación de la realidad tridimensional con la generación de propuestas bidimensionales

#### Objetivo particular:

El alumno al final de la unidad, será capaz de analizar los conocimientos adquiridos, para proponer productos gráficos con las características tridimensionales y lograr una unidad entre objeto e imagen.

- 2.1 Módulos de tres dimensiones.
  - 2.1.1 Modulo tridimensional con imagen.
  - 2.1.2 Composición tridimensional.
  - 2.1.3 Perspectiva.
- 2.2 Conceptualización y representación de elementos tridimensionales sobre un espacio bidimensional.
  - 2.2.1 Elección de elementos y el sistema.
  - 2.2.2 Elección del elemento a representar.
  - 2.2.3 Elección del sistema de representación e iluminación.
    - 2.2.3.1 Montea
    - 2.2.3.2 Isométrico.
    - 2.2.3.3 Perspectiva. ( 1,2,3 puntos de fuga, ojo de pez).
    - 2.2.3.4 Perspectiva militar.
    - 2.2.3.5 Perspectiva caballera.
    - 2.2.3.6 Axonométrico.
  - 2.2.4 Abstracción, integración tipográfica y presentación final.
- 2.3 Anamórficos.

- 2.3.1 Anamórficos sobre planos.
- 2.3.2 Anamórficos sobre simple curvatura.
- 2.4 Tarjetas con imagen en tres dimensiones.
  - 2.4.1 Planteamiento conceptual.
  - 2.4.2 Anamórfico estructural geométrico.

## UNIDAD 3

### Generación de alternativas estructurales tridimensionales partiendo de conceptos geométricos y de necesidades específicas

#### Objetivo particular:

Al término de la unidad el alumno podrá sintetizar sus opciones gráficas en el espacio, analizando la estructura geométrica de los elementos soportantes.

- 3.1 Empaque con imagen.
  - 3.1.1 Análisis geométrico del objeto.
  - 3.1.2 Empaque.
  - 3.1.3 Integración de la imagen con el empaque y el objeto.
- 3.2 Exhibidor con imagen.
  - 3.2.1 Análisis geométrico de los objetos.
  - 3.2.2 Exhibidor.
  - 3.2.3 Integración de la imagen con el exhibidor y los objetos.

### Mecánica de Enseñanza Aprendizaje

La mecánica E-A será a través de un 20% de exposiciones del profesor y el 80% de práctica, sobre la temática abordada en clase, a través de las exposiciones del maestro, se deberá motivar al alumno a encontrar solución a su propuesta de trabajo, planteando distintas estrategias. Los trabajos se desarrollarán en clase y el maestro asesorará al alumno en la realización de éste.

### Mecanismos de evaluación

Trabajo desarrollado en clase 70%  
Examen 30%

La asistencia del 66% le da derecho a examen y a entrega de trabajos.

### Bibliografía Básica

CARTER ROB *Diseñando con tipografía 1*. Editorial. Inter Books.  
DE LA TORRE CARBÓ. *Geometría Descriptiva* Editorial. UNAM Edición 1983  
DORIS SCHATTZCHNEIDER Y WALLACE WALKER *M.C Escher calidociclos*. Editorial. Taschen Edición. 1990  
GRETINA / CARDS *Vo. 3 Asvertising* Editorial. D.I.E. Books Edición. Mayo de 1993  
IGARASHI TAKENOBU *Igarashi Alphabets* Editorial. ABS Zurich Edición. 1987  
MINOR C., HANK *Geometría Descriptiva (teoría y 175 problemas resueltos)* Editorial. Libros Mc. Graw Hill.  
WELLOCKEN TON B.LEIGH. *Geometría Descriptiva*. Editorial.Revert'e Edición. 1990