

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y URBANISMO  
CARRERA: ARQUITECTURA.

ASIGNATURA : DISEÑO POR COMPUTADORA.  
CATEDRA: ARQ. MONICA INES FERNANDEZ.

PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DIDACTICO DE LA  
ASIGNATURA.

1. 0.0.—TITULO: DISEÑO POR COMPUTADORA.

2.0.0.— CONTENIDOS BASICO DE LA ASIGNATURA.

Orientar la enseñanza de la materia como apoyo de la TAREA PROYECTUAL, poniendo énfasis en el dibujo y diseño por computadora, del objeto ARQUITECTONICO en 2 D (dos dimensiones), para la producción de los DOCUMENTOS GRAFICOS de la obra: y en 3D (tres dimensiones), para la VALIDACION DE RESULTADOS en la visualización del espacio animado

El conocimiento del soporte físico (HARDWARE) especializado incluyendo' los diferentes periféricos de entrada y salida de información, permitirá dar una base orientadora para la selección de los mismos.

El conocimiento del soporte lógico (SOFTWARE) orientación al diseño asistido por computadora (CAD) deberá generar una metodología de abordaje para los diferentes sistemas gráficos existentes en el mercado.

3.0.0.—FUNDAMENTOS DE LA PROPUESTA.

Hacer una primera aproximación a la aplicación de la informática en el diseño desde lo que llamaríamos un aspecto instrumental, implica que el diseñador reconsidere sus actividades básicas de dibujo y diseño a partir de las nuevas posibilidades que le otorga una herramienta altamente tecnificada, que al liberarlo de tareas rutinarias potencie su campo creativo.

Reconsiderar, no se traduce en la transcripción de la tarea artesanal en la computadora, sino que impone una racionalización operativa, tendiente a la constitución de repertorios (funcionales, formales y tecnológicos) que alimenten y amplíen el campo decisional, esencia misma y origen de la tarea proyectual.

Este nivel es un recorte particular y de inicio de las posibilidades que la computadoras nos ofrecen, recorte que propicia una aproximación inmediata a la informática, en tanto permite al diseñador comportarse como un verdadero usuario

de la nueva herramienta (sin necesidad de incorporar conocimientos propios y específicos de otras disciplinas), a partir de los distintos programas de dibujo y diseño bi y tridimensionales, que le permiten desarrollar la tarea proyectual.

Se debe también comprender la lógica de esos programas, reconociendo desde nuestra especialidad las posibilidades operativas que nos brindan en el entendimiento de los aspectos básicos que resuelven:

- 1.—Instrumentos de dibujo (color, grosor de trazo, etc.)
- 2.—Elementos de dibujo (líneas, arcos, círculos, cajas, etc.)
- 3.—Ajustes de dibujo (dimensión, intersección, puntos medios)
- 4.—Operaciones de pantalla (limpiar, pantalla, capas de calco rotar, etc).
- 5.—Representación (sombras, textos, etc.)
- 6.—Información adicional (parámetros de dibujo, unidades ayuda, etc.)
- 7.—Especialidad (perspectiva, punto de vista, etc.)

#### 4.0.0.PROGRAMA DETALLADO

- 1.— Antecedentes de informática y computación
- 2.—Antecedentes del dibujo y diseño asistido por computadora.
- 3.—Introducción al HARDWARE: Características y posibilidades de la configuración del sistema para tareas gráficas en arquitectura.
- 4.—Introducción al SOFTWARE:  
Programa de base: Sistemas operativos.  
Programas de aplicación: Sistemas gráficos CAD.
- 5.—Conocimiento y practica de un sistema CADen 2D y 3D (dos y tres dimensiones)  
Instrumentos de dibujo (con 2 y 3 ejes coordenados)  
Elementos de dibujo (1, 2 y 3 planos)  
Ajustes de dibujo.  
Operaciones de pantalla.  
Representación  
Información adicional.  
Especialidad (sólidos, axonometricas y perspectivas)  
Animación de la imagen.

#### 5.0.0 MODOS PEDAGOGICOS

Se definen tres campos:

- a) TEORICO
- b) PRACTICO DE VERIFICACION TEORICA
- c) PRACTICA CONCRETA.

a) El campo teórico propone el desarrollo de temáticas específicas que se complementan con el aporte de especialistas o la visita a empresas, que

incorporen diferentes puntos de vista que amplíen el campo específico de la arquitectura asistida por computadora, para referirla al cuadro general de la informática.

b) Se proponen ejercitaciones de VERIFICACION teórica a través de discusiones y reflexiones guiadas, así como de practica guiada en los equipos.

c) En este campo se desarrollara un trabajo específico de la practica proyectual arquitectónica en la que se destaca el método de aborde a la problemática y se crea el interés del alumno en el objeto de trabajo de su especialidad.

La EVALUACION de este campo se centra en la aplicación de los conocimientos adquiridos, en el desarrollo de aptitudes y en la racionalización del método de trabajo.

6.0.0 —CARGA HORARIA: 4 hs de cursado semanales.  
2 hs semanales optativas de laboratorio

7.0.0.—SISTEMA DE PROMOCION  
Directa con evaluación teórica y practica sobre el trabajo desarrollado.

8.0.0—DIA Y HORARIO DE DICTADO  
Martes de 14 a 18 hs..