

## Materia : Arquitectura virtual

<b>Semestre:</b>	<b>VI</b>
<b>Clave:</b>	<b>16170</b>
<b>Área:</b>	<b>Tecnológica</b>
<b>Departamento:</b>	<b>Disciplinas Auxiliares</b>
<b>Tipología:</b>	<b>Instrumental</b>
<b>Carácter:</b>	<b>Optativa</b>
<b>Tipo:</b>	<b>Práctica</b>
<b>Horas:</b>	<b>4</b>
<b>Créditos:</b>	<b>4</b>
<b>Carrera:</b>	<b>Arquitectura</b>
<b>Práctica en laboratorio y/o taller:</b>	<b>Aula de Cómputo</b>
<b>Materias precedentes:</b>	<b>Dibujo por Computadora 2d y 3d</b>
<b>Elaboró:</b>	
<b>Revisó:</b>	
<b>Fecha:</b>	<b>Mayo de 2006</b>

### Presentación de la materia

Actualmente esta simulación se puede hacer a través de la computadora utilizando programas CAD. En el cual se puede trabajar en tres dimensiones, esto quiere decir que tendríamos: ancho, altura y profundidad este concepto de tres dimensiones esta a nuestro alrededor y lo vemos cotidianamente, y al trabajar a través de la computadora estamos haciendo una representación de una realidad virtual.

El aprovechamiento de este recurso nos permite manipular y modificar el espacio y obtener una visualización inmediata del cambio que se esta realizando, de este forma nos ofrece alternativas de dar solución inmediata a las problemas del diseño arquitectónico.

### Objetivo general

Conocer y aplicar las técnicas de modelado y animación en 3d de proyectos de arquitectura, incorporando materiales, iluminación, simulaciones de asoleamientos, así como la realización de recorridos virtuales para visualizar una mejor comprensión del espacio arquitectónico.

### Contenido temático

Realización de proyectos arquitectónicos en 2d y 3d.  
Preparación de la geometría para renderizado.  
Materiales, iluminación, cámaras.

Renderización fotorealista en 3d.  
Archivos en movimiento. Recorridos controlados por el usuario (360 grados).  
Recorridos automáticos por el proyecto.

---

## Mecánica de Enseñanza Aprendizaje

Exposición directa maestro – alumno, dejándose suficiente tiempo por cada tema para la realización de ejemplos por parte de los alumnos, siendo verificados por el maestro y resueltos en clase.

Visitas a obras en proceso para su interpretación y su realización en los formatos adecuados para cada unidad.

---

## Mecanismos de evaluación

Prácticas en el aula de cómputo

Asistencia a conferencia, cursos y presentación de reportes

Asistencia a eventos de exposiciones

Exposición directa maestro – alumno, dejándose suficiente tiempo por cada tema para la realización de ejemplos por parte de los alumnos, siendo verificados por el maestro y resueltos en clase.

1ª unidad 30 %

2ª unidad 30 %

3ª unidad 40 %

---

## Bibliografía Básica

*3D studio max 3 práctico. : guía de aprendizaje.* Burgos Daniel. Mc, Graw Hill, 2000

*Manual de ARCHICAD*

*Atlantis, Manual del Usuario.*

Adobe fotoshop