

## Materia : Representación técnica III

Semestre:	VIII
Clave:	38180
Area:	Investigaciones Tecnológicas
Departamento:	Disciplinas Auxiliares
Tipología:	Teórico - Práctica
Carácter:	Instrumental
Tipo:	Optativa
Horas:	4
Créditos:	4
Carreras:	Diseño Industrial
Elaboró:	
Revisó:	
Fecha:	Mayo 2006

### Presentación de la materia

Utilizar los programas Mechanical Desktop y 3D Studio VIZ o Max que se encuentren vigentes, complementando así los conocimientos obtenidos anteriormente, de manera que debe satisfacer ampliamente los requerimientos del mercado industrial, ya que aplicará todos los conocimientos adquiridos anteriores de una manera más eficiente y profesional, mejorando la realización de sus planos de producción y dibujos de presentación.

### Objetivo general

Conocer y aplicar técnicas digitales de animación de objetos industriales, mediante simulaciones foto realistas virtuales, en su contexto, empleando el software profesional adecuado al mercado del diseño industrial.

## UNIDAD 1

### Creación de Objetos con Animación Digital.

#### Objetivo particular:

Adquirir los conocimientos básicos para realizar objetos de una complejidad, utilizando el procedimiento de diseño de partes.

- 1.1 Creación de objetos complejos, articulados, en 2d Y 3d.
- 1.2 Técnicas de animación digital en 3d.

---

## UNIDAD 2

### **Creación de Técnicas de Animación.**

#### **Objetivo particular:**

El alumno debe crear objetos y contexto con la opción de diferentes propuestas en materiales y acabados.

- 2.1 Aplicación de las técnicas de animación y renderización.
- 2.2 Materiales, iluminación, cámaras.
- 2.3 Objetos, personajes y contexto.

---

## UNIDAD 3

### **Renderizado.**

#### **Objetivo particular:**

El alumnos debe crear animaciones avanzada de películas.

- 3.1 Técnicas avanzadas de animación.
- 3.2 Creación de películas de autoejecución y controladas por el usuario (360 grados).

---

## **Mecánica de Enseñanza Aprendizaje**

El profesor expondrá el tema con ayuda de material didáctico. Los alumnos realizarán los ejercicios en su computadora personal y el profesor asesorará a cada uno. En la tercera unidad los alumnos realizarán los ejercicios aplicándolos en su Taller de Síntesis.

---

## **Mecanismos de evaluación**

El profesor realizará dos exámenes prácticos para evaluar el avance del grupo. Uno en cada una de las dos primeras unidades.

La tercera unidad se evaluará con todos y cada uno de los ejercicios desarrollados en clase.  
El valor de las unidades deberá ser de acuerdo al siguiente criterio:  
Primera unidad - examen práctico.  
Segunda unidad - examen práctico  
Tercera unidad - ejercicios

---

■

## Bibliografía Básica

<b>Burgos Daniel</b>	<i>3D studio max 3 práctico. : guía de aprendizaje</i>
<b>RhinoCeros, Versión reciente.</b>	<i>Manual del Usuario Rhino 3d</i>
<b>Versiones recientes.</b>	<i>Manual del Usuario MAYA y Flamingos</i>