



Sede y localidad	Alto Valle - General Roca
Carrera	Diseño Industrial

Programa de la asignatura

Año calendario: 2010	Cuatrimestre: 2°
Carga horaria semanal: 8 horas (dos períodos de 4 horas cada uno)	Créditos (si corresponde):
Carga horaria total: 120 horas	

Días y horario de cursada: Según programación de Sede
Horarios, días y lugar de consulta para alumnos: a definir
Horas de estudio recomendadas (extra clase): 8 por semana

Profesores : D.I. Matías Martínez (a cargo del dictado)	Email: capponimartinez@yahoo.com.ar
---	---

Auxiliares: D.I. Pablo Fuertes	Email: delsurdesign@hotmail.com
--	---

Programa Analítico de la asignatura

Contenidos mínimos establecidos por Plan de Estudio El alumno a través del uso del ordenador será capaz de realizar paneles de presentación, paneles fusionales y paneles tecnológico para sus proyectos de Diseño.
Objetivos de la asignatura: Formar a los estudiantes en los conceptos básicos del Dibujo y Diseño Asistido por Computador. (CAD) Estructurado a partir de ejercicios de complejidad ascendente, el alumno deberá ser capaz de realizar planos; modelar maquetas digitales en 3 dimensiones (estáticas o dinámicas) y editar el material obtenido para su posterior presentación impresa o digital.
Propuesta Metodológica: El curso se desarrollará en 30 (treinta) clases teórico-prácticas de 4 horas cada una.
Forma de aprobación: Promoción con examen final. Para aprobar la cursada el alumno deberá asistir al 80 % de las clases, presentar el 100% de los trabajos prácticos solicitados, obteniendo una calificación promedio no inferior a 4 (cuatro). Los alumnos que no cumplan con esas condiciones quedarán libres y deberán recursar la materia.

<p>Unidad o eje temático:</p> <p>Tema 1: Introducción al uso del ordenador para la producción de planos en 2D. (Autocad 2Dimensiones)</p>
<p>Contenidos:</p> <p>1 Presentación de la interfase gráfica y el uso de los ayudantes de dibujo. 1.1 El Entorno de Autocad – diferencias entre los mapas de bits y los vectores - Iniciar Un Dibujo - 1.2 Ayudantes (Referencia A Objetos, Orto, Rastreo Polar, Rejillas)- 1.3 Designar Objetos (El uso del ratón y menús contextuales)</p> <p>2 Comandos para Dibujar y Modificar. 2.1 Líneas simples o múltiples - arcos 2.2 modificadores básicos (mover, rotar, copiar, borrar) 2.3 Formas geométricas básicas (polígonos rectángulos, círculos y elipses) 2.4 Sombreados degradados. 2.5 Modificadores especiales (escala, matriz, simetría, empalme, chaflán, descomponer)</p> <p>3 Creación de Formatos (Autocad 2Dimensiones) 2.1 Creación y edición de textos. 2.2 Creación y edición de cotas. 2.3 Creación y edición de bloques. 2.4 Creación y edición de capas (<i>layers</i>).</p> <p>4 Variables Exportar, Importar, Impresión. 3.1 Administrador de configuraciones de pagina. 3.2 Administrador y estilos de trazadores Vistas preliminares. 3.3 Publicar.</p>
<p>Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:</p> <p>A definir</p>
<p>Bibliografía obligatoria de la Unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apuntes de cátedra.
<p>Bibliografía complementaria de la Unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AMBROSE-HARRIS “Fundamentos de la tipografía” editorial Parramon, primera edicion mayo de 2007 impreso en Singapur. • Alan Swann. “Como diseñar retículas” Editorial GG Barcelona 89

<p>Unidad o eje temático:</p> <p>Tema 2 Introducción al modelado en tres dimensiones (Autocad 3Dimensiones)</p>
<p>Contenidos:</p> <p>1 Creación de objetos en 3d, Modelado a partir de las formas primitivas. (Ploisolido, prisma rectangular, cuña, cono, esfera, cilindro toro, hélice, superficie plana) 2 Operaciones Booleanas. (intersección, unión, sustracción) 3 Modelados especiales. A partir de una o mas formas de 2d. (Revolución o torneado - Extrusión – Barrer – Solevar) 4 Manejo de vistas y cámaras</p>
<p>Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:</p> <p>A definir</p>

Bibliografía obligatoria de la Unidad:

Bibliografía complementaria de la Unidad:

Unidad o eje temático:

Tema 3 Introducción al dibujo de 3dimensiones Avanzado.
(3D Studio Max)

Contenidos:

- 1 Introducción a la interfaes grafica
- 2 Creación de escenas de 3d. modelado (Formas primitivas estándar y formas de composición.)
- 3 Modelado avanzado a partir de modificadores especiales.)
- 4 Cremación de Materiales comunes y especiales.
- 5 Creación de luces y cámaras.
- 6 Opciones de renderizado.
- 7 Introducción a los conceptos básicos de Animación.

Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:

A definir

Bibliografía obligatoria de la Unidad:

Bibliografía complementaria de la Unidad:

Unidad o eje temático:

Tema 4 introducción a la simulación de productos
(AUTODESK INVENTOR)

Contenidos:

- 1 Introducción al autodesk inventor - Dibujo y edición 2D de entidades sencillas - Construcciones geométricas y dibujo de piezas en el plano.
- 2 Introducción al dibujo 3D. - Sistema de referencia en el espacio - Dibujo de sólidos - Dibujo paramétrico - Creación de piezas y vistas - Combinación de piezas y superficies
Creación de piezas delgadas
- 3 Ensamble de piezas con referencias locales y externas. Creación y edición de superficies - Conceptos básicos de planos acotados.
- 4 Dibujo de estructuras y conjuntos - Simulación de movimientos

Fechas tentativas de Inicio y finalización del dictado de la unidad o eje temático:

A definir

Bibliografía obligatoria de la Unidad:

Bibliografía complementaria de la Unidad: