INSTITUTO SUPERIOR DE COMUNICACION VISUAL - Nro. 4051

San Luis 2243 - 2000 Rosario.

| CARRERA | DISEÑO INDUSTRIAL |
|------------|---------------------------------------|
| ASIGNATURA | Perspectiva y Geometría Descriptiva I |
| Profesor | Ing. Guillermo Verger |
| Curso | 1er. año |
| Año | 2008 |

Programa de la materia

Objetivo

Lograr que el futuro Diseñador Industrial:

- desarrolle capacidades para emplear la expresión gráfica como lenguaje y nexo entre la idea y la realización,
- adquiera conocimientos básicos para representar y interpretar objetos en el plano,
- comprenda y maneje los planos de acuerdo a normas técnicas y
- valore la importancia de la expresión grafica como herramienta en el proceso de diseño.

Temario

- 1. Introducción. La representación gráfica como lenguaje. Dibujo técnico y geometría descriptiva. Proyección central, paralela ortogonal y paralela oblicua. Método Monge. Sistemas ISO E e ISO A.
- 2. Croquizado técnico. Planificación del croquis. Trazado de líneas. Formas regulares e irregulares. Rotulado técnico.
- 3. Representación en sistema diédrico. Proyecciones de un cuerpo simple.
- 4. Reconocimiento de los elementos geométricos en un cuerpo proyectado. Puntos y rectas. Pendiente. Verdadera magnitud.
- 5. Representación de planos. Visibilidad de fases. Polígonos.
- 6. Vistas auxiliares. Tercera proyección. Cambio de plano.
- 7. Poliedros. Clasificación. Propiedades. Pirámides y prismas. Representación. Secciones planas. Desarrollo de poliedros. Maquetas de objetos poliédricos.
- 8. Axonometría. Proyección y dibujo axonométrico. Ejes axonométricos. Perspectiva isométrica, dimétrica y trimétrica.
- 9. Representación y análisis de vistas. Análisis de la forma del objeto a partir de las vistas. Métodos de lectura. Reglas de similitud, configuración y áreas contiguas.
- 10. Representación de la circunferencia. Axonometría de circunferencias.

- 11. Proyecciones oblicuas: caballera y militar.
- 12. Perspectiva real. Fundamentos de la proyección central. Métodos constructivos. Perspectiva paralela, oblicua y aérea.

Bibliografía

- 1) Geometría Constructiva Aplicada a la Técnica. Fritz Hohenberg.
- 2) Manual de Dibujo Arquitectónico. Francis D. Ching. Ed. G.Gilli, Mexico.
- 3) Dibujo y diseño en ingeniería Cecil Jensen, Jay D. Hesel y Dennis R. Short Ed. Mc Graw Hill, México, 2003
- 4) Geometría Descriptiva. Juan Antonio Sanchez Gallego. Ediciones UPC. 1999
- 5) Apuntes preparados por el profesor.