



PLAN DE ESTUDIOS 2002

ASIGNATURA: **DIBUJO TOPOGRÁFICO**
CÓDIGO **G401**
ESPECIALIDAD/ES: **Agrimensura**

Contenidos Analíticos:

I. Introducción a multimedia y Elementos básicos de informática.

Conceptos generales. La computadora: Componentes. Hardware y Software. Periféricos. Manejo de archivos: copia, importación y exportación de archivos. Formatos aplicables al dibujo topográfico. Aportes que hace la informática al profesional de la Agrimensura: procesador de texto, planilla de cálculo, dibujo asistido por computadora, utilitarios para proyectos, cálculos y representación. Redes. Internet.

II. Dibujo asistido por computadora.

Conocimiento del ambiente CAD. Comandos y utilitarios utilizables en Topografía y Cartografía. Aplicaciones a la agrimensura.

III. Escalas.

Concepto. Escala numérica y escala gráfica. Escala clivométrica. Construcción y uso de cada tipo de escala. Escalado en ambiente CAD. La escala en relación con el instrumental de dibujo topográfico. Apreciación gráfica.

IV. Signos cartográficos.

El signo como lenguaje cartográfico. Los signos cartográficos, normativa que los regula.

Variables visuales. Propiedades cartográficas de cada una. Introducción a la Semiótica cartográfica. La Comunicación cartográfica.

Los procesos de selección, esquematización y armonización cartográficos.

Proceso de generación cartográfica utilizado en el IGM. Separación de colores. Signos y tramados cartográficos.

V. Instrumental y equipamiento para el dibujo cartográfico.

Pantógrafo. Curvímetero. Coordinatógrafo. Planímetros. Fundamentos matemáticos y uso de cada uno de ellos.

Tableta digitalizadora. Aplicaciones cartográficas.

VI. Representación altimétrica.

Objetivos que debe cumplir la representación altimétrica. Distintos sistemas en uso y particularidades de cada uno. Sistema de puntos acotados, sistema de curvas de nivel, sistema de sombreado plástico, sistema de esfumaje, sistema de capas hipsométricas y batimétricas, sistemas de trazos de pendiente.

VII. La carta topográfica.

Nociones genéricas de cartografía. Sistemas cartográficos en uso en Argentina. Sistema de hojas cartográficas del IGM. Confección del trapecio de una Hoja topográfica. Trazado y rotulación de la cuadrícula. Información marginal de la Carta. Obtención de coordenadas y de cotas.



VIII. Planos de mensura.

Nociones generales acerca del plano de mensura: el plano como síntesis de los hechos y del derecho. Normas para la confección de planos de mensura: Formatos y escalas permitidos y sus respectivas excepciones. Tolerancias gráficas lineales y angulares para la graficación del Plano de Mensura. Elementos integrantes del plano de mensura. Particularidades en los planos de mensura: Mensura de predios rurales y urbanos. Planos para tramitar usucapión. Simbología que se utiliza en la confección del Plano de Mensura.

IX. Plano de subdivisión según la ley 13512 (Propiedad Horizontal).

Nociones generales acerca de este régimen especial. El plano de mensura para afectar un edificio al régimen de la Ley 13512. Elementos gráficos y conceptos dominiales asociados con los mismos. Particularidades para la representación de sus elementos.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

- * Müller, Roberto - Compendio de topografía. Tomo III. editorial R. Müller, 1945.
- * Dominguez y Tejero, Topografía general y aplicada. ed. Dossat, Madrid, 1965.
- * Publicación técnica Signos Cartográficos. IGM. 1970.
- * Jordan, W. Topografía.
- * Joly, Fernand. La Cartografía, Ed. Ariel, Barcelona, 1979.
- * Cela, Ernesto A. - Escritos sobre semiótica cartográfica: publicada por el Boletín del Centro Argentino de Cartografía, año 1997.
- * Cela, Ernesto A. - Signos Cartográficos: Un lenguaje. (Introducción semiótica). CEILP. 1970
- * Cela, Ernesto A. - Escalas. 15 pgs. - CEILP
- * Cela, Ernesto A.- Ubicación del Trapecio de una hoja topográfica. CEILP. 1967.
- * Cela, Ernesto A. - Información marginal de la hoja topográfica. CEILP, 1992.