



PROGRAMA SINTEGICO DE TOPOGRAFIA PARA HIDROMETEOROLOGOS

- Tema 1 - Introducción y objeto del curso. Mapa topográfico. Importancia de la escala. Representación del relieve: por curvas de nivel, puntos acotados, trazos de pendiente, curvas de forma, tintas hipsométricas. Ejemplos de representación de formas topográficas. Análisis de los métodos de representación.
- Tema 2 - Instrumental topográfico: descripción, correcciones y empleo de: cintas, fichas, jalones, teodolito, nivel, brújulas, telémetro, escuadras de agrimensor.
- Tema 3 - Declinación magnética, carta isogónica, descripción y empleo.
- Tema 4 - Planimetría y altimetría (taquimetría) medición directa e indirecta. Cálculo de distancias y de cotas. Métodos de levantamiento. Uso de la tabla de Jordan y otros.
- Tema 5 - Nivelación geométrica, trigonométrica, barométrica, hipsométrica. Poligonales. Uso de tablas. Errores y tolerancias.
- Tema 6 - Triangulación, técnica operativa.
- Tema 7 - Cálculo de coordenadas locales y Gauss-Krüger.
- Tema 8 - Nociones sobre trigonometría esférica, fórmulas fundamentales. Triángulo esférico, su resolución.
- Tema 9 - Determinación del Norte Verdadero.
- Tema 10 - Determinación de la latitud de un lugar.
- Tema 11 - Determinación de la longitud de un lugar.

Bibliografía Principal

Jordan - Tratado de Topografía 2 T. ed. G. Gilli - Barcelona
 Müller, R. - Topografía 4 Tomos en 6 Vol. ed. El Ateneo - Bs. As.
 Mascheroni - Curso de Geodesia ed. Villar - Bs. As.

TRABAJOS PRACTICOS DE CAMPO

- 1 - Práctica de correcciones y lecturas en teodolito. nivel, telémetro y brújula-6 clases.
- 2 - Nivelación geométrica - 1 clase.
- 3 - Poligonal taquimétrica con teodolito - 1 clase.
- 4 - Determinación del Norte Verdadero.

130

Mascheroni

Dr. JOSÉ M. COSENTINO
DIRECTOR
DEPTO. DE CS. GEOLOGICAS

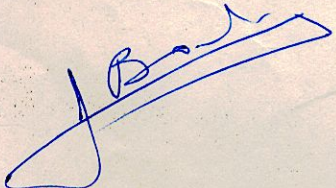
- 5 - Determinación de la latitud - 1 clase.
- 6 - Determinación de la longitud - 1 clase.

PRACTICAS DE GABINETE

- 1 - Interpretación de mapas topográficos - 2 clases.
- 2 - Trazado de curvas de nivel - Ejercicios de interpolación, cálculo de pendiente, dibujo de formas topográficas más comunes - 3 clases.
- 3 - Uso de la carta isogónica - 1 clase.
- 4 - Ejercicios con tabla de Jordan, Anderson y otros - 3 clases.
- 5 - Perfiles topográficos - 1 clase.

VISITAS

A reparticiones e instituciones que cuentan con los instrumentos de medición más avanzados.



DR. JOSE M. COSENTINO
DIRECTOR
DEPTO. DE CS. GEOLOGICAS