

Principios de Geodesia II

T-5003

Horas: 3
Créditos: 3

Objetivos:

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

1. Realizar el análisis y ajuste de pequeñas redes de control topográfico y figuras simples de triangulación y trilateración, y realizar los ajustes de redes de nivelación.
 2. Analizar sistemas de levantamiento y predecir su comportamiento estocástico
- Contenidos:
1. Descripción del curso
 - 1.1 Referencias al curso de Topografía I, "Teoría de las observaciones"
 - 1.2 Principios del cálculo de probabilidades
 2. Aplicación de los nociones del cálculo de probabilidades
 - 2.1 Curva de probabilidad, frecuencia, distribución
 - 2.2 Ecuación de la curva de probabilidad normal
 - 2.3 Principios generales de mínimos cuadrados
 3. Determinación del error más probable
 - 3.1 Valor más probable de cantidades independientes directamente observadas.

-59-

I-90

- 3.2 Valor más probable de cantidades independientes indirectamente observadas.
- 3.3 Ecuaciones de observación
- 3.4 Ecuaciones de condición
- 3.5 Solución por el método de ecuaciones normales
- 3.6 Solución por el método de correlativas
4. Precisión del valor más probable
 - 4.1 Definiciones
 - 4.2 Error probable de cantidades independientes directamente observadas
 - 4.3 Error probable de cantidades independientes indirectamente observadas
 - 4.4 Error probable de cantidades condicionadas
 - 4.5 Error probable de cantidades calculadas
5. Ajuste de triangulación
6. Ajuste de poligonales precisas
7. Ajuste de una red de nivelación precisa
8. Ajuste de variables