

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
Ciudad universitaria "Carlos Monge Alfaro"
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

DIPLOMADO EN CONSTRUCCION

PROGRAMA OC1106 MEDICIÓN Y TRAZADO

Requisitos: OC1109 Ciencias Básicas para Construcción

I ciclo 2003 (TUTORÍA)

Prof. José Bolaños Alfaro

Tema 1: Mediciones

Objetivo: Estar en capacidad de describir los métodos y herramientas para medir ángulos y distancias.

- 2.1 Medidas de distancias
- 2.2 Herramientas para medir distancias
- 2.3 Métodos de medir distancias
- 2.4.1 Rumbos
- 2.4.2 Azimutes
- 2.4.3 Ángulos a la derecha
- 2.4.4 Ángulos internos o interiores
- 2.4.5 Ángulos de deflexión

Tema 2: Planeamiento

Objetivo: Estar en capacidad de interpretar una planimetría y realizar un levantamiento pequeño

- 4.1 Fundamentos
- 4.2 Cómo se marcan y señalan los puntos
- 4.3 Los métodos de la planimetría
- 4.4 Métodos de poligonales
 - 4.4.1 Poligonales por deflexiones
 - 4.4.2 Poligonales por Azimutes
 - 4.4.3 Poligonales por ángulos interiores

Tema 3: Planos topográficos

Objetivo: Estar en capacidad de identificar y leer un plano topográfico

- 5.1 Construcción de red de coordenadas
 - 5.1.1 Corrección y compensación de ángulos
 - 5.1.2 Cálculo de proyecciones
 - 5.1.3 Corrección de error de cierre
 - 5.1.4 Cálculo de coordenadas
- 5.2 Construcción de plano

Tema 4: Cálculo de superficies

Objetivo: Estar en capacidad de calcular el área de un lote

- 6.1 Método analítico

Evaluación:

- 1- Dos parciales: 70 %
- 2- Final: 30 %