



TOPOGRAFIA II	
Escuela	GESTIÓN TECNOLÓGICA
Carrera	DIBUJO ARQUITECTONICO Y DE OBRAS CIVILES
Código Asignatura	303
Ubicación en el Plan de Estudios	TERCER SEMESTRE
Pre requisitos	203
Horas semanales	4
Horas semestrales	72
Preparado por	Miguel Angel Ancacoi Collipal Dibujante Arquitectónico
Aprobado por	Patricia Pizarro Moraga Directora Escuela Gestión Tecnológica
Fecha de elaboración	2º Semestre / 2006
Autorización Dirección Académica	Gabriela Montero Barrera
Autorización Secretaría de Estudios	Guillermo Araya Huerta



OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA

OBJETIVO GENERAL		
Elaborar levantamientos de caminos y curvas de nivel, entre otras cosas, en obras viales y arquitectónicas, para poder realizar confección de planos topográficos.		
OBJETIVOS ESPECIFICOS		
Confeccionar correctamente lectura de instrumentos topográficos Realizar adecuadamente interpolación de puntos en terreno Interpretar correctamente los datos de levantamiento, para realizar planos topográficos		
UNIDADES PROGRAMATICAS		
UNIDAD Nº	HORAS	TITULO UNIDAD
1	10	LEVANTAMIENTO INSTRUMENTAL
2	14	MAPAS TOPOGRAFICOS
3	24	COMPROBACIONES
4	24	DIBUJO DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Entrega los conocimientos necesarios para poder realizar mediciones más específicas en terreno, además de trabajar con curva de niveles y efectuar levantamiento de caminos.

1. LEVANTAMIENTO INSTRUMENTAL

- 1.1 Métodos de radiación
- 1.2 Coordenadas
- 1.3 Cálculo de Cotas

2. MAPAS TOPOGRAFICOS

- 2.1 Mediciones del terreno y finalidad del mapa
- 2.2 Tipos de mapas
- 2.3 Mapas geográficos y topográficos
- 2.4 Mediciones del terreno y finalidad del mapa

3. COMPROBACIONES

- 3.1 Diferentes métodos de comprobaciones
- 3.2 Interpolación de puntos
- 3.3 Errores de campo
- 3.4 Errores de libreta

4. DIBUJO DE LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS

- 4.1 Generalidades
- 4.2 Levantamiento de caminos
- 4.3 Curvas de nivel
- 4.4 Confección de planos

METODOLOGIAS A APLICAR

- Exposición del profesor para introducir y sistematizar los contenidos de la unidad, con apoyo audiovisual cuando el contenido lo amerite.
- Talleres de nivelación y mediciones topográficas utilizando estación topográfica.
- Taller de elaboración de planos topográficos.
- Salidas a terreno, con pauta de observación y evaluación.
- Utilización de documentos asociados a la práctica laboral.
- Trabajos de aplicación práctica en laboratorio

SISTEMA Y MECANISMOS DE EVALUACIÓN

- Pruebas escritas de aplicación teórico práctica.
- Trabajos de aplicación práctica en laboratorio
- Exposiciones orales con apoyo audiovisual.
- Portafolios de evidencias de trabajos realizados por los alumnos

BIBLIOGRAFIA

1. Barry Austin B. – Topografía Aplicada a La Construcción – Limusa - Edición 2002
2. García Fernando – Topografía Aplicada – Editorial Concepto - Edición Año 2003.
3. Ferrer Benjamín – Topografía – Editorial Instituto Geografico Nacional – Año 2001
4. Lopez Cuervo Estevez Serafín – Practicas de Topografía – Editorial Fundación Conde el Valle Salazar – Año 2002