UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

Carrera: Ingeniero Geodesta

Materia: Practicas de Topografía General III Clave: 3344

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: PRACTICAS DE TOPOGRAFIA GENERAL III

SEMESTRE: CUARTO

NUMERO DE CREDITOS: 10

DURACIÓN DEL CURSO: SEMANAS: 16

HORAS: 80

HORAS A LA SEMANA: TEORIA:

PRACTICA: 5

OBJETIVOS GENERALES:

El alumno aplicara los conocimientos de uso y manejo de los instrumentos empleados en los levantamientos taquimetritos y realizara mediciones con taquímetros mecánicos y electrónicos para resolver distintos problemas de medición.

Hará nivelaciones geométricas y trigonometricas con diferentes fines conforme a los requerimientos de trabajo y realizara las compensaciones y ajustes requeridos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

El alumno analizara las ventajas de la taquimetría en comparación con el uso del teodolito y cinta en la ejecución de los levantamientos, sin desmeritar la precisión conforme a la escala del levantamiento.

Entenderá la aplicación de la plancheta en los levantamientos planimetritos, de detalles y relieve del terreno.

Realizara circuitos de nivelación técnica y de tercer orden y hará los correspondientes ajustes de estos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

Carrera: Ingeniero Geodesta

Materia: Practicas de Topografía General III Clave: 3344

UNIDADES TEMATICAS:	CONTENIDO TEMATICO:	HRS.
1. LEVANTAMIENTOS TAQUIMETRICOS	 Proyecto de una red de levantamiento taquimetrito y fijación en el terreno de los puntos de la red geométrica. Nivelación geométrica de la red de levantamiento de detalles y puntos. Levantamiento de detalles y puntos orograficos, para la elaboración de cartas topográficas a escalas grandes. 1:500 principalmente. 	20
2. TAQUIMETROS ELECTRONICOS	1. Levantamiento de detalles y puntos orograficos del terreno en zonas urbanas para elaborar cartografía escala 1:500 2. Levantamiento de detalles y puntos orograficos del terreno para la elaboración de planos a escalas grandes 1:200, 1:250, 1:300, 1:500, etc. Para proyectos de construcción y edificación de obras ingenieriles. 3. Elaboración de planos y cartas con curvas de nivel en autocad y civilcad.	30
3. LEVANTAMIENTO CON PLANCHETA	 Establecimiento de la red geométrica Nivelación de la red geométrica y su compensación Elaboración de las hojas de plancheta a escala 1:500 	10
4. COMPENSACION DE RUTAS, ITINERARIOS Y REDES DE NIVELACION Y POLIGONACION	 Nivelación de un itinerario con punto nodal y su compensación. presentación de resultados Itinerario de poligonización con polito nodal y su compensación. Presentación de resultados Levantamiento de sistema de itinerarios de nivelación y poligonizacion y su compensación, presentación de resultados 	20

BIBLIOGRAFIA

Topografía

Francisco Valdez Doménech

Topografía Moderna Russel C. Brinker

Métodos Topográficos Ricardo Toscazo

Aparatos Topográficos Francisco Valdez Doménech