

PROGRAMA DEL CURSO: T-1002 DIBUJO TOPOGRAFICO I

PROF: ARMANDO CALVO

OBJETIVO GENERAL

Lograr el dominio del Dibujo Técnico Básico, encaminado hacia el Dibujo Topográfico.

TEMA N°1 - " INSTRUMENTOS Y SU USO"

TEMA N°2 - " LETRAS Y LETREROS"

TEMA N°3 - " EL ESCALIMETRO"

TEMA N°4 - " PROYECCION DIEDRICA Y DIBUJO ISOMETRICO"

TEMA N°5 - " ESQUEMAS (CROQUIS)"

TEMA N°6 - " GRAFICOS Y DIAGRAMAS"

TEMA N°7 - " ARCHIVO DE PLANOS"

TEMA N°8 - " DIBUJO TOPOGRAFICO Y DE MAPAS"

TEMA N°9 - " DIBUJO DE PLANOS DE ACUERDO AL LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO"

TEMA N°1 "INSTRUMENTOS Y SU USO"

OBJETIVOS: Que los estudiantes aprendan el uso más adecuado y adquieran la destreza necesaria, de los instrumentos básicos y su aplicación, que les permita desarrollar el dibujo topográfico de la carrera.

CONTENIDO:

1.1 Los instrumentos

1.2 Problemas de Geometría aplicada al dibujo, con la recta y el círculo  
Presentación de láminas N°1 y N°2.

TEMA N°2 " LETRAS Y LETREROS"

OBJETIVOS: Adiestrar al estudiante en la caligrafía requerida para elaborar planos

CONTENIDO:

2.1 Introducción a la rotulación

2.2 Confección de letreros

2.3 Símbolos más usados (cotas y notas)

TEMA N°3 "EL ESCALIMETRO"

OBJETIVO: Que los estudiantes aprendan el uso e interpretación de las escalas en los planos.

CONTENIDO:

3.1 Interpretación de escalas métricas

TEMA N°4 "PROYECCION ORTOGONAL E ISOMETRICOS"

OBJETIVO: Que el estudiante aprenda la interpretación correcta tanto en las proyecciones ortogonales como el dibujo isométrico.

CONTENIDO:

- 4.1 Las seis vistas principales de un objeto
  - 4.2 Proyección de las tres rectas principales (horizontal, frontal y de perfil)
  - 4.3 Dibujo isométrico
  - 4.4 Proyección isométrica
  - 4.5 Escala isométrica
- Presentación de Láminas N°3

EXAMEN PARCIAL

TEMA N°5 "ESQUEMAS (CROQUIS)"

OBJETIVO: Que el estudiante aprenda la forma correcta de dibujar un croquis.

CONTENIDO:

- 5.1 Qué son esquemas?
- 5.2 Para qué se usan?
- 5.3 Forma de hacer un croquis

TEMA N°6 "GRAFICOS Y DIAGRAMAS"

OBJETIVO: Que los estudiantes aprendan a interpretar gráficos y diagramas.

CONTENIDO:

- 6.1 Gráficos de segmentos rectos, lineales y otros
  - 6.2 Diagramas de barras y circulares
- Presentación de Láminas N°4 y N°5

TEMA N°7 "ARCHIVO DE PLANOS"

OBJETIVO: Que los estudiantes aprendan la conservación y el archivo de planos.

CONTENIDO:

- 7.1 Archivo de planos en una institución

## DIBUJO TOPOGRAFICO Y DE MAPAS

que el estudiante aprenda las diferencias entre Dibujo General y Dibujo Topográfico y la clasificación de los mapas y planos.

8.1 Diferencia entre Dibujo General y Dibujo Topográfico

8.2 Clasificación de Mapas y Planos según el contenido

8.3 Clasificación de Mapas y Planos según el objetivo

Al final el estudiante tendrá que presentar un trabajo a tinta completo realizado en grupos de 4 y 5 alumnos.

### 9 "DIBUJO DE PLANOS DE ACUERDO AL LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO"

VO: Que el estudiante aprenda los diferentes métodos de dibujar un levantamiento planimétrico, cuál método es el más exacto y cuándo deberá usar cada uno de ellos.

#### ENUNCIADO:

9.1 Dibujo de un levantamiento con cinta

9.2 Dibujo de un levantamiento con cinta y brújula

9.3 Trazo de una cuadrícula para dibujo por coordenadas

9.4 Dibujo de una poligonal levantada con tránsito y cinta

9.4.1 Por acimutes

9.4.2 Por deflexiones

9.4.3 Por rumbos

9.4.4 Por coordenadas

Para este tema el estudiante deberá dominar y comprender los términos acimutes, deflexiones, rumbos, coordenadas, etc., así como también el correcto uso de escalas.

#### EVALUACION

La nota final se compone de:

4 Láminas de Presentación 5% cada una	20%
2 Exámenes parciales 15% cada uno	30%
1 Trabajo final de presentación	15%
1 Examen final	35%

En cada Lámina de Presentación, confeccionada en clase (2), terminadas casa (2) se evaluará lo siguiente:

Rotulación - Presentación - Estética

Al final del tema N°3, habrá un examen parcial, donde se evalúa si a) el uso del escalímetro.

Al final del tema N°6, habrá otro examen parcial, donde se evalúa si b) la interpretación del dibujo isométrico.

El trabajo final o trabajo de grupo, deberá ser presentado antes del final y se evaluará:

Rotulación - Presentación - Estética.