

Plan 229 Ing.Tec.Forestal Esp Indus.Foresta
Asignatura 19203 TOPOGRAFIA Y GEODESIA
Grupo 1

Presentación

Programa Básico

- Fundamentos geométricos de la Topografía
- Instrumentos, errores y métodos
- Elementos de Fotogrametría y de GPS
- Aplicaciones de la Topografía al sector forestal

Objetivos

Conocer los fundamentos de la Topografía y su aplicación a las mediciones, replanteos y obras en el sector forestal

Programa de Teoría

- 1.- Iniciación a la Topografía y a la Geodesia.
- 2.- Instrumentos topográficos.
- 3.- Teoría de errores.
- 4.- Métodos planimétricos.
- 5.- Métodos de nivelación.
- 6.- Introducción a la Cartografía Automática.
- 7.- Fundamentos de la Fotogrametría.
- 8.- Sistemas de Posicionamiento Global. GPS y Glonass.

Programa Práctico

- 1.- Medición experimental de ángulos y distancias
- 2.- Comprobación y acotación de errores.
- 3.- Radiación y obtención de coordenadas
- 3.- Mediciones y cálculos para hacer un plano con curvas de nivel
- 4.- Itinerario encuadrado
- 5.- Itinerario cerrado
- 6.- Intersección directa
- 7.- Manajo del GPS en Postproceso

Evaluación

REQUISITOS PREVIOS: Forestales: Aprobar Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería y Expresión Gráfica.
EVALUACIÓN: Examen final y prácticas de campo y gabinete durante el curso.

Bibliografía

DOMÍNGUEZ GARCÍA TEJERO, F. "Topografía abreviada" * LÓPEZ-CUERVO, S. "Topografía" * LÓPEZ-CUERVO, S. "Fotogrametría" * MAPPING: "Revista de Cartografía, GIS, Teledetección medio ambiente" * OJEDA, J. L. "Métodos topográficos" * NÚÑEZ GARCÍA DEL POZO "Sistemas de Posicionamiento Global"