

TOPOGRAFÍA

José Antonio Franco Taboada
Santiago Tarrío Carrodegua

CONTENIDOS MÍNIMOS

Introducción a la Topografía. Fotografía. Técnicas. Interpretación y representación.

NÚMERO DE CRÉDITOS: 9

OBJETO

Tiene por objeto esta asignatura en primer lugar el conocimiento de la representación del terreno a través de métodos planimétricos y altimétricos, fundamentalmente desde el punto de vista de la interpretación, sin dejar de lado la realización de representaciones elementales.

En segundo lugar, y como parte fundamental de la asignatura, se pretende el conocimiento de los fundamentos de la fotogrametría, tanto de la fotografía aérea y su aplicación directa al urbanismo como de la fotogrametría aplicada al levantamiento arquitectónico.

ORGANIZACIÓN

El contenido se organizará a través de dos unidades didácticas semanales, una teórica y la otra práctica, siendo objetivo fundamental el levantamiento de un edificio o un elemento arquitectónico a lo largo del curso mediante procedimientos fotogramétricos.

EVALUACIÓN

La evaluación se realizará a través de las clases prácticas (gráficas), que son de carácter obligatorio, y que serán calificadas a lo largo del curso.

La calificación final del parcial se obtendrá a partir de la nota media de las prácticas realizadas en clase.

Los alumnos tendrán que presentarse al examen final únicamente si no la superan por curso.

PROGRAMA

1º PARTE

TEMA 1.- Introducción. Cartografía y Fotogrametría.

TEMA 2.- El terreno y su representación.

TEMA 3.- Instrumentos topográficos.

- TEMA 4.- Métodos planimétricos.
- TEMA 5.- Métodos altimétricos.
- TEMA 6.- Levantamiento de planos Topográficos.

2ª PARTE

- TEMA 7.- Fundamentos de la fotogrametría. La fotografía aérea.
- TEMA 8.- Instrumentos para la fotogrametría. Cámaras. Restituidores.
- TEMA 9.- La fotointerpretación. Identificación e Interpretación.
- TEMA 10.- Aplicación de la fotointerpretación al planeamiento urbano. Análisis de una situación de información urbanística.
- TEMA 11.- La fotogrametría arquitectónica. Introducción. Realización del banco de datos como base de la restitución de un edificio.
- TEMA 12.- Fases de un levantamiento. Establecimiento de una red topográfica. Reseñalización y toma fotográfica. Lecturas de los puntos de apoyo y cálculo de sus coordenadas. Digitalización de fotogramas. Orientación de los pares y archivo.
- TEMA 13.- El proceso de la restitución. Ejemplos de aplicación.

Este temario se pormenorizará previamente al comienzo del curso, completándose con los ejercicios prácticos y bibliografía básica correspondientes.

