



Programma del Corso “Uso del GPS nel rilevamento topografico”

Parte I° Generalità

Il sistema GPS, funzionamento e precisione
La correzione differenziale: RTK, Reti VRS, SBAS
Galileo: il sistema europeo di posizionamento globale
Funzionalità ed Applicazioni del GPS

Parte II° GPS, elementi di geodesia e cartografia

Le superfici di riferimento, datum e proiezione
La cartografia: classificazione e scala
I sistemi di coordinate
L'uso del GPS con le carte topografiche

Parte III° Uso del GPS

I ricevitori/navigatori satellitari
Le mappe GPS
Il modello dei dati territoriali supportato dai navigatori satellitari: punti, rotte e tracce
Le funzionalità dei navigatori satellitari
Le caratteristiche tecniche dei navigatori satellitari
Accorgimenti nell'uso del GPS
Il rilevamento dei tracciati

- Il GSM&D* (Geographical Surveying Method & Device): un metodo per il rilevamento di tracciati

Parte IV° I software GPS

I software GPS
Tipologie e funzionalità dei software GPS
La georeferenziazione delle immagini
I software GPS su PDA e Smartphone

Parte V° Interrelazioni GPS e GIS

I S.I.T. (Sistemi Informativi Territoriali)
Tipologie del dato territoriale
L'impiego del GPS nella cartografia: quali strumenti per quali applicazioni
Analogie e differenze fra software GPS e GIS

Parte VI° Esercitazioni in aula

Esercitazioni in aula con i software GPS più diffusi.

Parte VII° Esercitazioni all'aperto

Uso pratico del GPS, con esercizi programmati (*su richiesta*)

*** *patent pending***