

Programma del Corso GPS “BASE”

Docente: Pasquale Armenise - GPSolutions

Durata: 2 giorni

I° giorno

mattina (9.00-13.00)

Il sistema GPS

- La costellazione dei satelliti GPS
- Il calcolo della posizione
- L'errore di posizione
- La correzione differenziale
- Gli altri sistemi di posizionamento globale (Galileo, Glonass)
- Le funzionalità e le applicazioni del sistema GPS

Geodesia e Cartografia

- Superfici di riferimento e datum
- Proiezioni
- Scala e classificazione delle carte
- I sistemi di coordinate
- Le coordinate geografiche
- Le coordinate piane (UTM)
- L'uso del GPS con le carte topografiche

pomeriggio (14.00-18.00)

Ricevitori/Navigatori satellitari, mappe GPS e modello dati territoriali

- Ricevitori e navigatori satellitari
- Tipologie dei navigatori satellitari
- Mappe GPS
 - Waypoint,
 - Rotte,
 - Tracce,
 - Mappe vettoriali,
 - Mappe raster.
- Funzionalità di rilevamento (punti, tracciati, aree)
- Funzionalità di navigazione (punti, tracciati, rotte, foto)
- Configurazioni principali

I Software GPS

- Software GPS “chiusi” e “aperti”
- Funzionalità principali
 - Trasferimento dati GPS-PC
 - Navigazione e tracciamento
 - Visualizzazione immagini georiferite
 - Visualizzazione e modifica dati vettoriali georiferiti
 - Visualizzazione 3D
- I software principali GPS e di visualizzazione mappe
 - MapSource e BaseCamp
 - CompeGPS
 - OziExplorer
 - Google Earth, Google Map, OpenStreetMap.

Navigazione GPS con il PC / Tablet PC

- Funzione di “moving map” con CompeGPS ed OziExplorer

Il° giorno

- Esercitazioni all'aperto con esercizi programmati di navigazione e rilievo precaricati nel GPS
- Analisi al computer dei dati rilevati