



FG5 Rilievi topografici, GPS & Laser Scanner for GIS ore 15

CERTIFICAZIONE: Attestato Sida – Blumatica Autodesk Authorized Value Added Reseller

Obiettivi: Il corso è strutturato in funzione del raggiungimento di un elevato grado di competenza, finalizzato alla gestione di rilievi topografici tradizionali, rilievi mediante tecnologia GPS e rilievi di tipo laser scanner, prevalentemente LIDAR. La base di partenza per la realizzazione e della gestione tridimensionale del territorio è rappresentata, oltre che dai dati di rilievo, dall'utilizzo di dati vettoriali rappresentati anche dalle isoipse che consentiranno la creazione di superfici, successivamente tematizzabili. Le esercitazioni pratiche guideranno il corsista in tutte le fasi che si sviluppano durante il processo di acquisizione dei dati di campagna e di rielaborazione degli stessi mediante software dedicato.

Prerequisiti: Competenze medio alte sulla progettazione di GIS e/o Corso avanzato sui Sistemi Informativi Territoriali

PROGRAMMA DI MASSIMA SUSCETTIBILE DI MODIFICA

Concetti generali ore 3

Introduzione al GPS
Sistema di riferimento nazionale
Sistema di riferimento europeo
Sistema di riferimento planetario
Datum o sistema di riferimento
Proiezioni e loro classificazioni
Definizione di DEM
Definizione di TIN

Rilievo mediante GPS ore 7

Concetti di base sull'utilizzo del GPS
Esercitazioni di base con strumenti di rilievo GPS
Operazioni di rilievo sul campo
Utilizzo dei dati rilevati per il GIS e Mapping

Gestione dei dati rilevati ore 5

Gestione dei dati rilevati all'interno di Autocad Map
Realizzazione di un DEM da rilievo topografico
Realizzazione di un DEM da punti della carta
Realizzazione di un DEM da un file di testo
Realizzazione di un DEM mediante connessione FDO
Utilizzo di un DEM per la creazione di cartografia tematica
I rilievi Laser Scanner "LIDAR"