

CORSO TEORICO-PRATICO SULL'USO DI SISTEMI DI POSIZIONAMENTO GLOBALE, CON AUSILIO DI RICEVITORI SATELLITARI, IN AMBITO TOPOGRAFICO E CATASTALE.

Applicazioni delle tecniche GNSS per la topografia e il catasto

19-20-21 Ottobre 2011 – Udine

Questo corso permette di acquisire i concetti base dei sistemi di posizionamento che sfruttano la tecnologia GNSS (Global Navigation Satellite Systems) e di esercitarsi, tramite rilievi sul campo e sessioni di laboratorio, all'uso delle moderne tecniche di posizionamento differenziale (*VRS, MAC, RTK, FKP*). La parte pratica include l'utilizzo dei servizi GNSS disponibili sul territorio regionale (*reti RTK*), il trattamento catastale del rilievo e il suo inserimento nel software Pregeo.

Il corso è organizzato dal Centro di Ricerche Sismologiche (CRS) dell'OGS-Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale nell'ambito del "**Progetto GPS-RTK: una rete GPS per il posizionamento in tempo reale nel FVG**", realizzato con contributi della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ex art.23 LR 26/2005 (Disciplina generale in materia di innovazione, ricerca scientifica e sviluppo tecnologico) e Regolamento approvato con DPR 120/2007 per la realizzazione di progetti di ricerca scientifica, applicata o industriale di elevato impatto sistemico per il settore produttivo, del welfare e della Pubblica Amministrazione e di diffusione dei risultati della ricerca.

Durata del corso: 24 ore.

A chi è rivolto:

il corso è rivolto ai professionisti e ai tecnici impegnati nel rilievo del territorio (geometri, periti, ingegneri, architetti, geologi, ...), al personale degli enti pubblici, degli enti di ricerca, delle scuole e delle università che operano in campo ambientale, urbanistico e scientifico. Il corso è adatto, inoltre, a tutte le persone che hanno bisogno di una formazione nel campo dei sistemi di posizionamento GNSS (GPS, GLONASS, Galileo, Compass, ...). E' necessaria una minima esperienza nell'uso del PC in ambienti operativi Windows e una conoscenza elementare dei sistemi GNSS e Pregeo.

I partecipanti apprenderanno:

- cos'è un sistema di riferimento;
- cos'è il sistema GNSS e quali sono le sue applicazioni;
- quali sono le tecniche di posizionamento e come si possono utilizzare;
- quali sono il formato e la struttura dei dati GNSS;
- come progettare, eseguire ed elaborare un rilievo GNSS (real-time e post-processing);
- come inserire un rilievo in Pregeo.

Docenti e organizzatori:

il corso è organizzato dall'OGS (resp. D. Zuliani, E. Priolo) con la collaborazione della ditta Geotop.

OGS è un ente pubblico di ricerca che svolge, promuove, coordina studi e ricerche rivolti alla conoscenza della Terra e delle sue risorse, allo sviluppo di nuove tecnologie applicative ed interpretative nei campi delle scienze del mare, dell'ambiente, della sismicità, delle risorse minerarie ed alla migliore utilizzazione del territorio.

Geotop-Topcon e la formazione continua, una sintesi che rappresenta perfettamente l'attività che l'azienda sta mettendo in pratica da oltre due anni e che ha avuto il suo impulso decisivo con l'emanazione della Circolare del Consiglio Nazionale Geometri del dicembre 2009, che per l'appunto porta il nome: "Formazione Professionale Continua".

Il corso, della durata di 3 giorni e a numero chiuso (massimo 20 persone), include una sessione finale di esame e prevede l'assegnazione dei crediti formativi da parte delle istituzioni competenti (Collegio dei Geometri, Collegio dei Periti e Ordine dei Geologi). Nel corso sono inclusi i pranzi e i coffee break.

La sede del corso è l'I.S.I.S. "Arturo Malignani", Viale Leonardo Da Vinci, 10, UDINE.

Argomenti trattati:

- teoria dei sistemi GNSS;
- i sistemi di coordinate, le proiezioni, i sistemi di riferimento globali (WGS84, ITRF, IGS) e locali (ETRS, Roma40, ED50), i *Reference Frame*;
- il dato GNSS: il formato RINEX, i parametri orbitali e i fogli di campagna;
- progettazione di un rilievo GNSS:
 - preparazione e configurazione di una stazione GNSS;
 - acquisizione con strumentazione GNSS;
 - elaborazione ed analisi del dato;
- il protocollo RTCM e i formati di correzione differenziali;
- utilizzo dei servizi di correzione differenziale GNSS (*VRS, MAC, RTK, FKP*) disponibili sul territorio regionale;
- trattamento catastale del rilievo e suo inserimento in Pregeo;

Attestato e crediti:

alla fine del corso sarà rilasciato un attestato di frequenza al corso. **La partecipazione al corso prevede l'attribuzione di crediti formativi come previsto dai Regolamenti dei rispettivi Collegi e/o Ordini.**

Il corso si svolge con:

- il patrocinio del Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della provincia di Udine;
- la collaborazione del Collegio dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati della provincia di Udine;
- la collaborazione dell'Ordine dei Geologi del Friuli Venezia Giulia;
- il patrocinio dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Udine;
- il patrocinio dell'Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della provincia di Udine;
- il patrocinio del Collegio dei Periti Agrari e dei Periti Agrari laureati della provincia di Udine;

Materiale didattico:

1. manualistica e dispense;
2. presentazioni su supporto digitale (CD o chiavetta USB).

Costo:

il corso è finanziato dal "Progetto GPS-RTK: una rete GPS per il posizionamento in tempo reale nel FVG". A parziale copertura delle spese di organizzazione è richiesto un contributo di **200 Euro IVA compresa** da versare anticipatamente.

Per informazioni:

- iscrizioni e logistica: Margherita Persi

e-mail: mpersi@inogs.it
tel.: +39 040 2140 339

- specifiche tecniche: Ing. Umberto Montedoro

e-mail: umbertomontedoro@geotop.it
tel.: +39 071 21 325 291
cell: +39 334 68 78 251