



con il patrocinio del Comune di **Riolo Terme**

GPS SUMMER STAGE

Lo stage è rivolto ai praticanti di attività outdoor anche privi di esperienza specifica nei settori della cartografia e della navigazione GPS che intendano avvalersi dei vantaggi offerti dalle nuove tecnologie.

Scopo del corso è quello di orientare i partecipanti verso un corretto approccio alla tecnologia GPS applicata all'escursionismo attivo e/o al rilevamento diretto di informazioni geografiche nell'ottica della sicurezza e di una accresciuta consapevolezza nei confronti degli ambienti frequentati e delle attività praticate.

I corsisti riceveranno testi e materiale informativo in formato digitale. Non occorre siano dotati di ricevitore GPS.

L'attività ha una durata di 2 giorni per un totale di 12 ore

3 ore di lezione al mattino (9.³⁰ – 12.³⁰) e tre al pomeriggio (15.⁰⁰ – 18.⁰⁰)

Il corso viene attivato per un numero minimo di 8 partecipanti (al raggiungimento di 18 adesioni il corso verrà sdoppiato e replicato nei giorni 11 e 12 luglio)

Docente: PhD Massimo Gherardi

massimo.gherardi@unibo.it

massimo.gherardi@borealmapping.com

Ai partecipanti viene richiesto un contributo di 180 € le quote sono esenti IVA. Il contributo è ridotto a 120 € per studenti universitari, neolaureati (entro 12 mesi), dottorandi dell'Università di Bologna; operatori presso centri INFEA (massimo uno per CEAS); soci GeoL@b onlus. La richiesta di adesione va inoltrata a GeoL@b onlus, via Case di Dozza, 22 Imola 40026 (BO) entro il giorno venerdì 31 maggio 2013 e corredata con fotocopia di bollettino postale attestante il versamento della quota da effettuarsi sul Conto Corrente postale n **000037826344** Ovvero tramite bonifico bancario, codice IBAN **IT 18 X 07601 02400 000037826344**. Intestati a GeoL@b onlus, via Case di Dozza 22 indicando la causale "Stage GPS 2013". **Le adesioni il cui pagamento decorre da 1 giugno 2013, verranno accettate solo con il pagamento della quota intera.**

www.geolab-onlus.org geolab@geolab-onlus.org tel: 3402527148 fax: 0542 30298

Programma di sintesi:

09 luglio 2013

am - **Cenni di Cartografia** Sistemi di riferimento. Definizione, realizzazione ed utilizzazione. Il sistema di riferimento planimetrico. I sistemi geodetico-cartografici di interesse nazionale. Sistema di riferimento Roma40. Sistema di riferimento ED50. I sistemi di riferimento continentali e mondiali. Sistema di riferimento WGS84. Principali differenze tra datum regionali e datum globale. Coordinate geografiche e coordinate piane (metriche o cartografiche) Lettura e interpretazione delle mappe

pm - **Generalità sul sistema GPS** Le funzioni. I comparti del sistema. Il segmento spaziale. Il segmento di controllo. Il segmento utente. Funzionamento del sistema. La triangolazione con i satelliti. Fonti di errore e accuratezza del sistema. Il GPS differenziale. Dalla posizione GPS al punto mappa

10 luglio 2013

am - **Utilizzo del ricevitore GPS** Potenzialità e limiti del sistema GPS applicato all'escursionismo. Tipologie dei ricevitori GPS per escursionismo. Configurazione, Pagine e Menu. Waypoint. Tracce e Registro traccia. Rotte. Cartografia per i GPS. Mappe vettoriali e Mappe immagine (cenni alle Garmin Custom Maps). Navigazione e acquisizione dati GPS. Upload e Download dei dati GPS. Pianificazione delle escursioni mediante GPS. Reperimento dei dati GPS: links utili. Cenni ai più diffusi software per la gestione di mappe digitali e dati GPS

pm - **Acquisizione dati tramite GPS** Scarico delle informazioni su mappe digitali