



Fondazione Geometri
e Geometri Laureati
dell'Emilia Romagna

 **TOPCON** 

**LA FONDAZIONE GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI
DELL'EMILIA ROMAGNA**
in collaborazione con
TOPCON ITALIA

Organizzano

2 Corsi su
**«TECNICHE TOPOGRAFICHE PER IL MONITORAGGIO
DELLE STRUTTURE E DEL TERRITORIO»**

15 – 16 Novembre 2012 - BOLOGNA:
Monitoraggio con GNSS

Fondazione Geometri e Geometri Laureati
dell'Emilia Romagna

Via della Beverara n. 9 – BOLOGNA

Tel. 051 6345739 - fondazione@fondazionegeometrier.it

22 – 23 Novembre 2012 - MODENA:
Monitoraggio con stazioni totali

Istituto Tecnico Statale per Geometri G. GUARINI
Viale Corassori, 95 - MODENA

Tel. 051 6345739 - fondazione@fondazionegeometrier.it



TECNICHE TOPOGRAFICHE PER IL MONITORAGGIO DELLE STRUTTURE E DEL TERRITORIO»

TIPO DI CORSO: Avanzato

DURATA DEL CORSO: 16 ore (due giorni)

PREMESSA: Il territorio italiano è caratterizzato da rischio idrogeologico e sismicità elevati. Alla luce dei recenti avvenimenti la conoscenza delle tecniche più avanzate di monitoraggio, da utilizzare nella analisi e prevenzione degli effetti prodotti da questi fenomeni, risulta di fondamentale importanza per i tecnici che operano sul territorio. L'utilizzo di queste tecniche avanzate può permettere una corretta e tempestiva valutazione dei segnali geometrici che caratterizzano frane, smottamenti, fenomeni di natura tettonica ecc, e i loro effetti sulle opere di ingegneria civile.

PREREQUISITI: i partecipanti devono avere conoscenza delle nozioni di base della topografia e della geodesia.

OBIETTIVI FORMATIVI: il corso è rivolto a tutti i tecnici e i liberi professionisti che vogliono arricchire o aggiornare il loro bagaglio di conoscenze sulle metodologie, le tecniche e gli strumenti da utilizzare nell'ambito del monitoraggio. Il corso si prefigge di fornire ai partecipanti le conoscenze necessarie a risolvere il problema del monitoraggio di spostamenti mediante stazioni totali robotizzate: progetto del monitoraggio, installazione del sistema, esecuzione delle misure e interpretazione dei dati.

PROGRAMMA DEL CORSO GNSS

Teoria:

- introduzione: monitoraggio del territorio e delle strutture
- i fenomeni idrogeologici e il comportamento statico e dinamico delle strutture
- tecniche di monitoraggio geometrico, tecniche non geometriche
- i sistemi GNSS per il monitoraggio
- progetto di un sistema di monitoraggio
- installazione di un sistema di monitoraggio
- metodologie di esecuzione delle misure
- l'analisi del dato e i problemi correlati: determinazione degli spostamenti, attendibilità dei risultati, il sistemi di riferimento
- il problema della rappresentazione dei risultati

Esercitazioni:

- il software Polifemo
- esecuzione di un rilievo simulato per il monitoraggio con strumenti GNSS

MODALITA' DI ISCRIZIONE: mediante modulo o form nel sito www.gpsemiliaromagna.it

ATTESTATO e CREDITI: disponibilità al rilascio di attestato per eventuali c.f.p.

INFORMAZIONI:

Fondazione Geometri e Geometri laureati dell'Emilia Romagna

Sig.ra Mirella Aguiari

Tel e Fax: 051.6345739

mail: fondazione@fondazionegeometrier.it

Geotop s.r.l.

- Massimiliano Toppi

Tel: 071/21325211

mail: massimilianotoppi@geotop.it

- Nicola Perfetti

Mob. 331-6600659

mail: nicolaperfetti@geotop.it

TECNICHE TOPOGRAFICHE PER IL MONITORAGGIO DELLE STRUTTURE E DEL TERRITORIO»

TIPO DI CORSO: Avanzato

DURATA DEL CORSO: 16 ore (due giorni)

PREMESSA: Il territorio italiano è caratterizzato da rischio idrogeologico e sismicità elevati. Alla luce dei recenti avvenimenti la conoscenza delle tecniche più avanzate di monitoraggio, da utilizzare nella analisi e prevenzione degli effetti prodotti da questi fenomeni, risulta di fondamentale importanza per i tecnici che operano sul territorio. L'utilizzo di queste tecniche avanzate può permettere una corretta e tempestiva valutazione dei segnali geometrici che caratterizzano frane, smottamenti, fenomeni di natura tettonica ecc, e i loro effetti sulle opere di ingegneria civile.

PREREQUISITI: i partecipanti devono avere conoscenza delle nozioni di base della topografia e della geodesia.

OBIETTIVI FORMATIVI: il corso è rivolto a tutti i tecnici e i liberi professionisti che vogliono arricchire o aggiornare il loro bagaglio di conoscenze sulle metodologie, le tecniche e gli strumenti da utilizzare nell'ambito del monitoraggio. Il corso si prefigge di fornire ai partecipanti le conoscenze necessarie a risolvere il problema del monitoraggio di spostamenti mediante stazioni totali robotizzate: progetto del monitoraggio, installazione del sistema, esecuzione delle misure e interpretazione dei dati.

PROGRAMMA DEL CORSO STAZIONI TOTALI

Teoria:

- introduzione: monitoraggio del territorio e delle strutture;
- i fenomeni idrogeologici e il comportamento statico e dinamico delle strutture;
- tecniche di monitoraggio geometrico, tecniche non geometriche
- le stazioni totali robotizzate per il monitoraggio
- progetto di un sistema di monitoraggio
- installazione di un sistema di monitoraggio
- metodologie di esecuzione delle misure
- l'analisi del dato e i problemi correlati: determinazione degli spostamenti, attendibilità dei risultati, il sistemi di riferimento
- il problema della rappresentazione dei risultati

Esercitazioni:

- il software Polifemo
- esecuzione di un rilievo simulato per il monitoraggio con stazione totale robotizzata

MODALITA' DI ISCRIZIONE: mediante modulo o form nel sito www.gpsemiliaromagna.it

ATTESTATO e CREDITI: disponibilità al rilascio di attestato per eventuali c.f.p.

INFORMAZIONI:

Fondazione Geometri e Geometri laureati dell'Emilia Romagna

Sig.ra Mirella Aguiari

Tel e Fax: 051.6345739

mail: fondazione@fondazionegeometri.it

Geotop s.r.l.

- Massimiliano Toppi

Tel: 071/21325211

mail: massimilianotoppi@geotop.it

- Nicola Perfetti

Mob. 331-6600659

mail: nicolaperfetti@geotop.it

CORSO
SULLE TECNICHE TOPOGRAFICHE PER IL MONITORAGGIO
DELLE STRUTTURE E DEL TERRITORIO

1° Corso Bologna 15 – 16 Novembre 2012

2° Corso Modena 22 – 23 Novembre 2012

SCHEDA DI ISCRIZIONE

Il sottoscritto Cognome e Nome _____

Indirizzo studio _____

Città _____ Prov. _____

Telefono studio _____ Fax studio _____ Cellulare _____

Ragione Sociale _____

Cod. Fisc. _____ P.IVA _____

e-mail (in stampatello e leggibile) _____

Desidera partecipare al corso presso la sede di

BOLOGNA

MODENA

Il costo di ogni corso è fissato in € 250,00 (+ 21% IVA) che dovrà essere versato con bonifico bancario intestato a Fondazione Geometri e Geometri Laureati dell'Emilia Romagna – Banca Monte dei Paschi di Siena – Agenzia n. 19 Via Emilia Ponente,317– 40132Bologna, Codice IBAN IT 39 T 01030 02417 000001255363.

Il versamento dovrà essere trasmesso al n. di fax. 051 6345739 o mail fondazione@fondazionegeometrier.it.

Il sottoscritto si impegna inoltre a pagare entro 7 giorni la quota sopra indicata prima dell'inizio del corso.

In caso di mancato versamento, la presente scheda di iscrizione verrà annullata.

Data

Firma per accettazione
