



Collegio dei Geometri  
della Provincia di Lecce

# LECCE

## 15-16-17 MAGGIO 2007



**A.G.I.T.**  
Associazione Geometri  
Italiani Topografi

### IL COLLEGIO DEI GEOMETRI DELLA PROVINCIA DI LECCE E L'ASSOCIAZIONE GEOMETRI ITALIANI TOPOGRAFI

Organizzano, presso la sala convegni della Casa di Accoglienza PASTOR BONUS Via P. Stomeo n. 9 LECCE (tel. 0832 218111 - [www.casapastorbonuslecce.it](http://www.casapastorbonuslecce.it)), un corso di topografia dal titolo: "Una metodologia per ogni esigenza topografica".



Per i colleghi che volessero soggiornare presso la sede del corso, è stata stabilita una convenzione con la CASA PASTOR BONUS ai seguenti prezzi:

- camera singola con trattamento di mezza pensione € 45.00;
- camera doppia con trattamento di mezza pensione, per n. 2 persone € 75.00;
- n. 1 pasto (pranzo o cena) € 12,00.

(SCONTO PER COMITIVE – 10%)





## CORSO DI TOPOGRAFIA APPLICATA

*Una metodologia per ogni esigenza topografica*

Sarebbe troppo facile rilevare sempre con una stazione totale con precisioni angolari al decimo di secondo e precisioni lineari di  $\pm (1 + 1\text{ppm})$ : ma chi può permetterselo? E se questa stazione totale fosse usata in maniera maldestra si raggiungerebbe ugualmente la precisione prefissata? Rilevare un territorio di vaste dimensioni con tanti piani quotati fino a coprire l'intera area da rilevare è corretto?

Saper scegliere la metodologia più idonea per ciascun tipo di rilievo è quello che si prefigge di raggiungere questo corso. Opportune linee guida possono essere tracciate purché si conoscano a fondo gli strumenti a disposizione, i metodi operativi ed il loro legame con le precisioni da raggiungere. Pertanto, durante il corso saranno analizzati i vari metodi di rilievo a disposizione, vantaggi e svantaggi di ciascuno nonché un minimo di teoria degli errori per giudicare se un certo metodo di rilievo è adatto allo scopo in vista della precisione da raggiungere.

**La durata del corso è di tre giorni con il seguente orario: 9:00 – 13:00 e 14:00 – 18:00 per un totale di 24 ore.**

**Al termine del corso verrà rilasciato attestato di partecipazione e dispensa stampata a tutti coloro che avranno frequentato l'intero corso o almeno l'ottanta per cento della durata complessiva prevista.**

Gli argomenti del corso saranno:

- Il rilievo; i mezzi ed i metodi del rilievo diretto; mezzi e metodi di rilievo indiretto; vantaggi e svantaggi del rilievo diretto e indiretto; cenni sui sistemi di riferimento; concetto di scarto quadratico medio (s.q.m.) e di ellisse d'errore; la misura degli angoli azimutali e zenitali; schemi topografici semplici: poligonali aperte e chiuse, apertura a terra, intersezione in avanti e inversa; le livellazioni: geometriche e trigonometriche; la riduzione delle distanze.
- Una metodologia per ogni esigenza topografica. Rilievi al di sotto di 3 - 4 ha; esempio di rilievo per opere civili; esempio di rilievo per spianamenti e lavori catastali; esempi vari.
- Introduzione al tracciamento e precisioni conseguibili nel tracciamento.

### **NOTA IMPORTANTE:**

**I partecipanti al corso dovranno essere muniti ciascuno di una calcolatrice scientifica.**

Come raggiungere  
la sede del corso:



# CORSO DI TOPOGRAFIA APPLICATA - LECCE

Il corso si terrà a Lecce dal 15 al 17 Maggio 2007 presso la sede della Casa di Accoglienza PASTOR BONUS Via P. Stomeo n. 9 LECCE – Tel. 0832 218111 - [www.casapastorbonuslecce.it](http://www.casapastorbonuslecce.it)  
Le iscrizioni dovranno pervenire **UNICAMENTE** a mezzo fax al n. **045 8030603** o telefonicamente al n. 045/8031186 chiedendo della Sig.ra Paola oppure contattando direttamente la sede del Collegio dei Geometri di Lecce al n. 0832/303508.

## PROGRAMMA

### **15/05 – Primo giorno:**

**ore 9:00 – 10:00** Registrazione dei partecipanti

**orario 10:00 – 13:00 e 14:00 – 19:00**

L'esecuzione delle misure: il rilievo.

Cenni sui sistemi di riferimento.

Concetto di scarto quadratico medio (s.q.m.) e di ellisse d'errore.

Esercizi

La misura degli angoli azimutali e zenitali.

Esercizi

### **16/05 – Secondo giorno:**

**orario 9:00 – 13:00 e 14:00 – 18:00**

Schemi topografici semplici.

Esercizi

Le livellazioni.

La riduzione delle distanze.

Esercizi

### **17/05 – Terzo giorno:**

**orario 9:00 – 13:00**

Una metodologia per ogni esigenza topografica.

Numerosi esercizi

**orario 14:00 – 18:00**

Introduzione al tracciamento

Esercizi

**orario 18:00 – 19:00**

Chiusura Corso Presidente AGIT

Consegna Attestati

**Si precisa che per tutti i partecipanti è previsto un contributo di Euro 10,00 oltre al costo del corso. Detto contributo dovrà essere corrisposto direttamente al personale preposto dal Collegio dei Geometri la mattina del primo giorno.**

**Il corso è gratuito per i soci AGIT in regola con il pagamento della quota associativa per il 2007.**

**Per i non soci il costo di partecipazione è di Euro 100,00 mentre per i geometri praticanti la quota è di Euro 50,00 (oltre al contributo previsto).**

**La quota di partecipazione al corso dovrà essere versata preventivamente sul c/cp n. 63277131 intestato ad A.G.I.T. (causale: corso di topografia applicata LECCE 15-16-17 maggio 2007) consegnando copia della ricevuta al momento della registrazione o direttamente al personale preposto la mattina del primo giorno di corso.**

Coloro che volessero associarsi (avendo le caratteristiche previste dallo statuto) o regolarizzare la propria iscrizione potranno eventualmente farlo direttamente il primo giorno di corso.

# **INDICE DELLA DISPENSA CHE SARÀ CONSEGNATA AI PARTECIPANTI**

---

## **1. L'ESECUZIONE DELLE MISURE: IL RILIEVO.**

- 1.1 I mezzi del rilievo diretto.
- 1.2 I metodi del rilievo diretto e lo schema base.
- 1.3 Metodi di rilievo indiretto.
- 1.4 Vantaggi e svantaggi del rilievo diretto e indiretto.
- 1.5 Cenni sui sistemi di riferimento.

## **2. CONCETTO DI SCARTO QUADRATICO MEDIO (s.q.m.) E DI ELLISSE D'ERRORE.**

- 2.1 Premessa.
- 2.2 La misura diretta di una grandezza.
  - 2.2.1 Si conosce il vero valore della misura.
  - 2.2.2 Non si conosce il vero valore della misura.
- 2.3 Compensazione delle osservazioni dirette di uguale precisione.
- 2.4 Concetto di ellisse d'errore.

## **3. LA MISURA DEGLI ANGOLI AZIMUTALI E ZENITALI.**

- 3.1 Metodo degli angoli semplici in giro d'orizzonte.
- 3.2 Metodo delle direzioni isolate
- 3.3 Metodo a strati.
- 3.4 Il metodo delle osservazioni binarie.
- 3.5 Il metodo dei settori.
- 3.6 Osservazioni sui metodi di misura degli angoli azimutali.
- 3.7 La misura di un angolo zenitale.

## **4. SCHEMI TOPOGRAFICI SEMPLICI.**

- 4.1 La poligonale.
  - 4.1.1 Il calcolo delle coordinate.
- 4.2 Intersezione in avanti.
- 4.3 Il problema dell'intersezione inversa o di Pothenet.

## **5. LE LIVELLAZIONI.**

- 5.1 Livellazioni geometriche
  - 5.1.1 Livellazione geometrica con battute da un estremo.
  - 5.1.2 Livellazione geometrica con battute dal mezzo.
- 5.2 Norme della commissione geodetica italiana per l'esecuzione di livellazioni geometriche.
  - 5.2.1 Le livellazioni geometriche: finalità e classificazione.
  - 5.2.2 Norme per livellazioni di precisione e di alta precisione.
  - 5.2.3 Norme per le livellazioni tecniche.
  - 5.2.4 Il collegamento con capisaldi preesistenti.
  - 5.2.5 Esecuzione delle misure.
  - 5.2.6 Attrezzature strumentali.
  - 5.2.7 Documentazione tecnica relativa ad una livellazione.
- 5.3 Livellazioni trigonometriche.

## **6. LA RIDUZIONE DELLE DISTANZE.**

- 6.1 Altra soluzione al problema della riduzione della distanze.

## **7. UNA METODOLOGIA PER OGNI ESIGENZA TOPOGRAFICA.**

- 7.1 Rilievi al di sotto di 300- 400 Ha.
  - Esempio 1: Rilievo per opere civili.
  - Esempio 2: Rilievo per spianamenti e lavori catastali.
  - Esempi vari.

## **8. INTRODUZIONE AL TRACCIAMENTO.**

- 8.1 Note generali sul tracciamento.
- 8.2 Precisioni conseguibili nel tracciamento.
  - 8.2.1 Generalità.
  - 8.2.2 Precisione ottenibile nella materializzazione di un punto per coordinate polari.