

A.S. 2019/2020
PROGRAMMA FINALE DEL CORSO DI TOPOGRAFIA
CLASSE III A CAT
PROF. ROBERTO BOCCHINI
PROF. PASQUALE NUGNES

Elementi di Topografia teoretica:

- Geodesia e Topografia
- Forma della Terra
- Ellissoide di rotazione e geoide
- Campo geodetico
- Campo topografico
- Sfera locale
- Quota ortometrica e distanze

Fondamenti di Trigonometria e di Geometria analitica:

- Sistema di unità di misura degli angoli: Angoli sessagesimali – sessadecimali – centesimali e radianti
- Conversioni angolari tra i vari sistemi di misura
- Operazioni di conversione tra i vari sistemi di misura – operazioni aritmetiche con i valori angolari sessagesimali
- Funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente, cotangente
- Relazioni fondamentali tra le funzioni
- Risoluzione di triangoli qualsiasi:

Teoremi: Seno - Carnot..

- Risoluzione dei triangoli rettangoli
- Area del triangolo: classica - con uso della funzione seno – formula di Erone
- Risoluzione quadrilateri con vari metodi in funzione dei dati forniti.

Sistemi di riferimento:

- Sistemi : Cartesiano e polare
- Sistemi principali e secondari
- Sistemi orientati
- Azimut ed angoli azimutali
- Distanza tra due punti

Teoria degli errori:

- Classificazione degli errori
- La legge di Gauss
- Media semplice, scarto, scarto quadratico medio, errore medio della media
- Tolleranza
- Concetto di precisione e di probabilità

Disegno topografico:

- Strumenti per il disegno
- Scale di rappresentazione
- Formati delle rappresentazioni grafiche
- Errori grafici

Esercitazioni pratiche:

- Conoscenza parti della stazione totale e sua messa in stazione
- Restituzione grafica dei rilievi effettuati

Perugia, li 30 Maggio 2020

I Rappresentanti degli Allievi :

Gli Insegnanti:
Roberto Bocchini

Pasquale Nugnes
