



ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE



## “ CESARE BATTISTI ”

Via dei Lauri 1 - 00049 Velletri (RM) - Distr. 39 - C.F. 95017570581 - Cod. Min. RMIS05200R Sede I  
Amministrazione Via F. Parri, 14 - 00049 Velletri tel 06 121125645 fax 06 9640257  
e mail: [RMIS05200R@istruzione.it](mailto:RMIS05200R@istruzione.it) - [RMIS05200R@pec.istruzione.it](mailto:RMIS05200R@pec.istruzione.it) - sito web: [www.iisbattistivelletri.go](http://www.iisbattistivelletri.go)

### Costruzione Ambiente e Territorio - Geometri - cod. RMTL05201D

Anno Scolastico 2023-24

Disciplina:	TOPOGRAFIA E AEROFOTOGRAMMETRIA
Classe:	3° sezione A
Docente	GUIDI Sehila - MOTTOLA Leonardo
Quadro orario:	N.4 ORE SETTIMANALI
Libro di testo	Progettazione Costruzioni Impianti Vol. Val Baraldi, Francesco Zanghi HOELPI

#### PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2023-24

##### LO STUDIO DELLE FIGURE PIANE

Angoli e funzioni goniometriche

Risoluzioni dei triangoli e dei poligoni:

triangoli rettangoli, scaleni, triangoli qualunque, aree dei triangoli, Cerchi notevoli, assi, altezze mediane e bisettrici. Poligono e trapezi, poligoni irregolari. Distanza inaccessibile

Coordinate cartesiane e polari:

trasformazione di coordinate, angolo, coordinate cartesiane parziali totali, distanza tra due punti di coordinate note, risoluzione di una spezzata piana aperta, area di poligono con coordinate cartesiane

##### AMBITO OPERATIVO

Corrispondenza tra terreno e piano di rappresentazione

Sistemi di riferimento

Ipotesi storiche sulla forma e dimensione della terra

Campo gravitazionale terrestre

Geoide

Ellissoidi di rotazione

Campo sferico

Campo topografico

##### DISPOSITIVI TOPOGRAFICI ELEMENTARI

Segnali e mire

Strumenti e dispositivi semplici

Cannocchiale collimatore

Il teodolite e la Stazione totale

##### MISURE TOPOGRAFICHE TRADIZIONALI

Misura degli angoli:

i teodolite, le parti del teodolite, gli errori, la messa in stazione, lettura al cerchio orizzontale, lettura al cerchio verticale

Misura diretta ed indiretta delle distanze:

metodi per la misura diretta ed indiretta, controllo della misura e tolleranza

## **SOLUZIONI OPERATIVE**

Il sopralluogo, l'eidotipo, i libretti. Rilievo dei particolari per allineamenti, per irradiazione

Tracciamento degli edifici

Velletri, 10 Giugno 2024

il Docente

Prof.ssa GUIDI Sehila