

I . T . S . S . E . T . “ E M A N U E L A L O I ” Nettuno (Roma)

SETTORE TECNOLOGICO INDIRIZZO: COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO (C.A.T.)

Materia: TOPOGRAFIA

Classe: 3 CAT SERALE

PROGRAMMA a.s. 2019-20

U.D. 1 Studio delle figure piane

- Angoli e funzioni goniometriche
- Risoluzione dei triangoli e dei poligoni
- Risoluzione dei triangoli rettangoli

U.D. 2 Elementi di trigonometria

- Risoluzione dei triangoli qualunque
- Relazione tra lati e angoli di triangoli:
 - Teorema dei seni;
 - Teorema di Carnot.
- I poligoni
- I quadrilateri
- Area dei poligoni

U.D. 3 Le coordinate cartesiane e polari

- Coordinate cartesiane e polari
- Trasformazione di coordinate
- Angolo di direzione
- Distanza tra due punti di coordinate cartesiane note
- Risoluzione di poligoni a mezzo di coordinate cartesiane dei vertici
- Aree dei poligoni con le coordinate cartesiane

U.D. 4 Ambito operativo

- Sistemi di riferimento usati in topografia
- Corrispondenza tra terreno e piano di rappresentazione
- Il campo topografico:
 - per operazioni planimetriche;
 - per operazioni altimetriche.

U.D. 5 Misure topografiche tradizionali

- Misura degli angoli:
 - La misura degli angoli sulla carta;
 - La misura degli angoli sul terreno;
 - Lettura al cerchio orizzontale e verticale.

Nettuno 01.06.2020

Alunni

Docenti

Prof.ssa Margherita Di Ruocco

I.T.P Prof. Caruso Gianluca