

Materia: TOPOGRAFIA
a.s. 2016/2017

Docente: Prof. IANNELLO Salvatore
I.T.P. : Prof.ssa ORLANDO Giorgia

PROGRAMMAZIONE FINALE

GLI ANGOLI E LA LORO MISURA (Contenuti): - La definizione di angolo - I sistemi di misura angolari - Le operazioni sugli angoli - La relazione di conversione tra i sistemi di misura angolari.

LE FUNZIONI GONIOMETRICHE (Contenuti): - Il cerchio goniometrico - Le funzioni seno, coseno, tangente - La risoluzione dei triangoli rettangoli e i relativi enunciati - Il teorema di pitagora.

LA RISOLUZIONE DI TRIANGOLI (Contenuti): - Le proprietà che legano gli elementi geometrici di un triangolo - Il teorema dei seni - Il teorema di Carnot - Le procedure e i criteri necessari alla risoluzione dei triangoli - I casi fondamentali ai quali ricondurre la risoluzione dei triangoli - Le differenti formule con cui calcolare l'area dei triangoli: noti un lato e l'angolo compreso, noto un lato e gli angoli adiacenti, noti i tre lati.

QUADRILATERI E CASI PRATICI (Contenuti): - Il numero e il tipo di elementi necessari alla risoluzione dei quadrilateri – Generalità sulla scomposizione dei quadrilateri in triangoli qualunque – Generalità sui casi a cui ricondurre la risoluzione dei quadrilateri

LE COORDINATE CARTESIANE E POLARI (Contenuti): - Le modalità con le quali vengono definiti i punti nel piano - Il sistema di riferimento cartesiano - Il sistema di riferimento polare - Le caratteristiche e gli aspetti dell'uso delle coordinate polari - La trasformazione da coordinate cartesiane a polari - La trasformazione da coordinate polari a cartesiane - Il concetto di azimuth e azimuth reciproco - Calcolo azimuth fittizio e reale - Il concetto di angolo di direzione di un lato - Il sistema di riferimento cartesiano principale e secondario - La procedura per il calcolo della distanza tra due punti di coordinate note.

Gli Studenti p.p.v.

Maria Berni
Chiara Saggio
Katrina Soffici

I Docenti

I. Iannello
Giorgia Orlando