



Programma svolto

Anno scolastico 2023 – 2024

Materia: TOPOGRAFIA

Classe 5 A CTT

n° ore settimanali: 4

insegnante: **prof. PERRONE Andrea – prof. LONATI Stefano (ITP)**

1 – Ripasso anno precedente:

- Risoluzione di figure piane: triangoli
- Coordinate cartesiane e polari
- Livellazioni: calcolo dei dislivelli

2 – Calcolo delle aree:

- Metodi per il calcolo delle aree: numerici, grafici

3 – Divisione dei terreni:

- Divisione di particelle di terreno
- Frazionamenti

4 – Spostamento e rettifica dei confini:

- Spostamento di confini rettilinei
- Rettifiche di confini
- Confini tra terreni con valore unitario diverso

5 – Operazioni con i volumi:

- Scavi e rilevati
- Volume dei prismi generici
- Volume degli invasi
- Controlli topografici nell'esecuzione dei lavori

6 – Spianamenti:

- Classificazione degli spianamenti
- Spianamenti con piano prefissato
- Spianamenti con piano di compenso

7 – Il progetto delle opere stradali:

- Elementi costruttivi
- Prescrizioni normative

8 – Andamento planimetrico dell'asse stradale:

- Fasi di studio di un progetto stradale
- Studio tracciato asse stradale
- Andamento planimetrico del tracciato stradale
- Curve circolari



9 – Andamento altimetrico dell'asse stradale

- Andamento altimetrico longitudinale della strada
- Il profilo nero e il profilo rosso
- Livellette
- Raccordi verticali
- Le sezioni: andamento altimetrico trasversale
- Ingombro e aree delle sezioni
- Diagramma di occupazione

10 – Computo dei movimenti di terra

- Scavi e movimenti delle masse terrose
- Volume del solido stradale
- Rappresentazione grafica dei volumi

11 – Tracciamenti delle opere

- Tracciamento della poligonale d'asse e degli ingombri trasversali
- I picchettamenti delle curve

12 – Attività pratica

- Esercitazioni pratiche: uso della Calcolatrice, utilizzo del programma Excel, utilizzo del programma Autocad, utilizzo del programma PREGEO

13 – Educazione civica:

- La digitalizzazione della pubblica amministrazione

Libro di testo adottato:

- "Misure, rilievo, progetto" (ed.6) vol.3 aut. Cannarozzo, Cucchiarini e Meschieri ed. Zanichelli.

Salò, 15/05/2024

l'insegnante PERRONE Andrea