



Istituto di Istruzione Superiore "Buonarroti Volta"

TECNICO ECONOMICO TECNOLOGICO PROFESSIONALE

Via Velio Spano, 7 – 09036 Guspini (VS) Cod. fiscale 82002450920 – Cod. Min. CAIS009007

Posta Elettronica Certificata: CAIS009007@pec.istruzione.it; Posta Elettronica: CAIS009007@istruzione.it - Tel. 0709783310 - 0709783042 - Fax 070978337

PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA

CLASSE 5E CAT

A.S. 2024-25

DOCENTI: PROF. SILVIA SANNA; PROF. ANDREA CONGIU

La CARTOGRAFIA NAZIONALE

- Proiezioni cartografiche prospettiche, per sviluppo
- Struttura, scala e classificazione delle carte
- Proiezione inversa di Gauss
- Proiezione di Gauss-Boaga
- Accorgimenti per contenere le deformazioni lineari
- Sistema Cartografico Internazionale UTM
- Designazione di un punto nel sistema cartografico UTM/MGRS
- Introduzione sui reticolati cartografici
- I reticolati chilometrici
- Il reticolato geografico
- Cartografia Nazionale IGM
- Cenni su cartografia regionale CTR

IL CALCOLO DELLE AREE

- Area di un appezzamento rilevato per coordinate cartesiane (formule di Gauss)
- Area di un appezzamento rilevato per coordinate polari
- Area di un appezzamento rilevato per camminamento

DIVISIONE DI PARTICELLE DI FORMA TRIANGOLARE IN PORZIONI

PROPORZIONALI AI NUMERI m , n , p

- Dividenti uscenti da un vertice
- Dividenti uscenti da un punto su un lato
- Dividenti parallele e perpendicolari ad un lato
- Dividenti passanti per un punto interno alla particella
- Dividenti con direzione assegnata

SPOSTAMENTO E RETTIFICA DI CONFINI FRA TERRENI DI UGUALE VALORE UNITARIO

- Spostamento di un confine rettilineo per un punto assegnato
- Rettifica di un confine bilatero per un vertice assegnato
- Rettifica di un confine trilatero con dividente uscente da un punto assegnato
- Rettifica di un confine trilatero con dividente parallela
- Rettifica di un confine polilatero con dividente uscente da un suo estremo (metodo Congiu)

SPIANAMENTI

- Spianamenti orizzontali con piano prefissato (Q_p assegnata)
- Spianamenti orizzontali con piano di compenso

LE STRADE

- Il manufatto stradale
- Gli elementi ausiliari del corpo stradale
- Gli spazi della sede stradale
- Inquadramento tipologico delle strade italiane
- La velocità di progetto
- La sagomatura della piattaforma stradale
- Raggio minimo delle curve circolari
- Allargamento della carreggiata in curva
- Le distanze di visibilità
- Corda di visuale libera
- Fasi di studio di un progetto stradale
- Studio del tracciato stradale, dal tracciolino alla poligonale d'asse
- Andamento planimetrico del tracciato stradale
- Curve circolari, caratteristiche e proprietà
- Curve circolari vincolate: curve con pendenza assegnata
- Elementi essenziali di conoscenza sul profilo longitudinale

Guspini , 05/06/2026

I Docenti _____

Gli studenti _____