

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "N. TARTAGLIA-M. OLIVIERI"



CODICE MINISTERIALE: BSIS036008 – CODICE FISCALE 98169720178
Sede, Presidenza e Amministrazione: Via G. Oberdan, 12/e – 25128 BRESCIA
Tel. 030/305892 – 030/3384911 – Fax: 030/381697
E-mail: bsis036008@istruzione.it - PEC: bsis036008@pec.istruzione.it
Sito web: www.tartaglia-olivieri.edu.it
Codice univoco per la fatturazione elettronica: UF6OBL



DIPARTIMENTO DI COSTRUZIONI E TOPOGRAFIA

Disciplina: **TOPOGRAFIA – CAT**

ESAMI DI IDONEITÀ / ESAMI INTEGRATIVI / ESAMI CANDIDATI ESTERNI PER ESAME DI STATO

CONTENUTI DISCIPLINARI E TIPOLOGIA DI TRACCIA DEL 3[^] ANNO PER L'ACCESSO AL 4[^] ANNO

CONTENUTI DISCIPLINARI:

Competenze disciplinari	
• Possedere una corretta manualità d'uso della calcolatrice scientifica. • Saper predisporre/interpretare il libretto di campagna e costruire l'eidotipo. • Saper trattare ed elaborare i dati del rilievo per lo sviluppo della restituzione grafica dell'area oggetto di studio con i tradizionali strumenti di disegno. • Saper individuare, trattare ed elaborare analiticamente i dati del rilievo per il calcolo degli elementi geometrici incogniti dell'area oggetto di studio. • Saper verificare gli strumenti topografici. • Possedere una corretta manualità d'uso degli strumenti topografici nella fase di: messa in stazione e centramento del punto a terra; di misurazione di angoli azimutali e zenitali e di misurazione di distanze. • Saper materializzare gli allineamenti in campo. • Saper applicare la teoria degli errori a serie di dati rilevati.	
Abilità	Conoscenze
• Saper applicare con proprietà e sicurezza le diverse relazioni trigonometriche per la risoluzione dei poligoni (Risoluzione dei triangoli rettangoli; risoluzione dei triangoli scaleni; risoluzione dei quadrilateri e dei poligoni generici – Semplici metodi di calcolo delle aree). • Saper riconoscere la funzione, gli ambiti operativi e i limiti di utilizzo delle diverse superfici di riferimento. • Saper distinguere le diverse fasi attraverso le quali si perviene alla rappresentazione di una porzione della superficie fisica della terra. • Saper utilizzare correttamente gli strumenti topografici. • Saper distinguere tipologia e caratteristiche degli	• Avere acquisito con chiarezza gli scopi e le finalità della disciplina. • Conoscere con sicurezza le basi della goniometria (Sistemi di misurazione angolare e modalità di conversione). • Conoscere la georeferenziazione del rilievo e sistemi di riferimento (Coordinate cartesiane e coordinate polari; modalità di conversione delle coordinate polari in coordinate cartesiane e viceversa). • Caratteristiche e definizione degli angoli azimutali e zenitali. Metodi di misura. • Concetto e tipologie di distanza. Metodi di misura diretta ed indiretta della distanza. • Conoscere correttamente le caratteristiche



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "N. TARTAGLIA-M. OLIVIERI"



CODICE MINISTERIALE: BSIS036008 – CODICE FISCALE 98169720178

Sede, Presidenza e Amministrazione: Via G. Oberdan, 12/e – 25128 BRESCIA

Tel. 030/305892 – 030/3384911 – Fax: 030/381697

E-mail: bsis036008@istruzione.it - PEC: bsis036008@pec.istruzione.it

Sito web: www.tartaglia-olivieri.edu.it

Codice univoco per la fatturazione elettronica: UF6OBL



errori di misura; saper elaborare risultati di una serie di misure, assegnando ai diversi parametri il corretto significato probabilistico. • Saper redigere semplici elaborati per la restituzione grafica degli schemi affrontati.	principali e i campi d'impiego dei diversi strumenti topografici con riferimento agli schemi operativi nei quali vengono utilizzati. • Conoscere semplici tecniche di rilievo topografico (Rilievo per allineamenti; rilievo per intersezione; rilievo per camminamento; rilievo per trilaterazione). • Avere ben chiaro il concetto di scale di rappresentazione grafica, con particolare riferimento a quelle topografiche.
---	--

TIPOLOGIA DI TRACCIA:

La valutazione dei contenuti disciplinari sarà effettuata mediante:

- una Prova scritto-grafica della durata di 3 ore;
- un colloquio orale;
- una prova pratica.



ISTITUTO TECNICO STATALE PER GEOMETRI
"NICCOLÒ TARTAGLIA"

LICEO ARTISTICO STATALE
"MAFFEO OLIVIERI"

