

Istituto di Istruzione Superiore "Alessandro Farnese"



ISTITUTO DEI SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITA' ALBERGHIERA Sedi di Caprarola e Montalto di Castro C.A.T. - LICEO SCIENTIFICO — LICEO LINGUISTICO — LICEO SPORTIVO Sede Di Vetralla



PROGRAMMA SVOLTO NELLA DISCIPLINA DI **TOPOGRAFIA** per la classe QUARTA sez. P C.A.T. sede di Vetralla; insegnante, prof. Oteri Vittorio Ore settimanali 4; ITP prof. Gaetani Massimo (1 ora sett.); anno scolastico 2021/22

SETTEMBRE-OTTOBRE 2021

MISURA DEI DISLIVELLI

- Grandezze altimetriche.
- Misura dei dislivelli (pag.122)
- Classificazione delle livellazioni.
- Livellazioni a visuale inclinata (pagg. 109-110-111)
- Livellazioni geometriche.
- Classificazione e tipologia dei LIVELLI. (pagg. 126; 138)

RILIEVO TRADIZIONALE

- Organizzazione generale del rilievo topografico. (pagg. 154 a 162)
- Fasi e modalità di collegamento delle reti di inquadramento.
- Principi generali delle triangolazioni (pagg. 163 a 171)

NOVEMBRE-DICEMBRE 2021

MISURA DELLE GRANDEZZE TOPOGRAFICHE

- Evoluzione dei teodoliti
- Caratteristiche di una stazione totale
- I componenti di una stazione totale.
- Stazione totale motorizzata.

- Messa in stazione dello strumento.
- Misura degli angoli orizzontali e zenitali.
- Misura delle distanze
- Triangolazione storica dell'IGM.
- La nuova rete IGM95
- Intersezioni classiche(misura di soli angoli) e dirette. (pagg.171-172)
- Il problema di SNELLIUS- POTHENOT (PAGG.176-177-178)
- Metodo grafico di COLLINS
- Applicazioni con ProgeCAD
- Livellazione fondamentale dell'IGM (pag. 189)
- Intersezione in avanti.
- Inquadramento con le poligonali (da pag. 123)
- Poligonali aperte.

GENNAIO-FEBBRAIO 2022

RILIEVO DEI PARTICOLARI TOPOGRAFICI

- Teoria della celerimensura.
- Rilievi di particolari altimetrici.
- Tipologie di rilievi altimetrici.

CARTOGRAFIA

- Regole e convenzioni nella rappresentazione del territorio.(pag.426)
- Rappresentazione a piano quotato e a curve di livello.
- Costruzione di un profilo del terreno(pag. 437)
- Quote, curve di livello,
- <u>Definizione delle MARCHE e delle curve di livello (ISOIPSE)</u>
- Costruzione del profilo del terreno lungo una linea.
- Determinazione delle curve di livello partendo da un piano quotato.
- Carte tematiche.
- Tipi di rappresentazione. Costruzione del profilo di un terreno (pagg. 437-438)
- INTERSEZIONI : dirette, in avanti, inverse(Pothenot)(pag.194)
- Profili longitudinali

MARZO-APRILE 2022

MAPPE CATASTALI

- Genesi del Catasto Italiano.
- Mappa particellare.
- Il CATASTO (da pag. 538 a 533)
- Formazione del catasto numerico.
- La rete dei punti fiduciali.
- L'applicazione PREGEO.
- Metodi di rilievo catastale.

- Acquisizione dei dati altimetrici.
- Cartografia Nazionale IGM(p. 473
- La mappa CATASTALE e la normativa di aggiornamento (pagg. 521 a 527)

POSIZIONAMENTO SATELLITARE e CATASTO

- Sistemi di posizionamento satellitare.
- Struttura del sistema GPS
- Utilizzo topografico del sistema GPS
- Rilievo per allineamenti e squadri;
- Rilievo celerimetrico.

MAGGIO 2022

ESERCITAZIONI DI RILIEVO E TRACCIAMENTO

- Rilievo per allineamento dell'area esterna all'edificio scolastico
- Rilevamento e rappresentazione di sezioni trasversali di terreno
- Utilizzazione del TEODOLITE e della STAZIONE TOTALE nelle operazioni di campagna.

CONTENUTI MINIMI DELLA MATERIA

• Fare riferimento agli argomenti sottolineati

libro di testo: Renato Cannarozzo, Lanfranco Cucchiarini, William Meschieri; editore ZANICHELLI.

MISURE, RILIEVO, PROGETTO quinta edizione vol. 2

Vetralla, 30 maggio 2022

l'insegnante, prof. Vittorio Oteri

Vittorio Otori