

ATTIVITA' SVOLTE A.S. 2019/20

Nome e cognome del docente DANIELA BASILE		
– Disciplina insegnata TOPOGRAFIA		
– Libro di testo in uso "Misure, rilievo, progetto" VOL.1 - Autori: Cannarozzo, Cucchiarini, Meschieri		
– Classe e Sezione – 4A	– Indirizzo di studio Costruzioni, Ambiente, Territorio	– N. studenti 17
<p>UDA: MISURA DELLE GRANDEZZE TOPOGRAFICHE</p> <ul style="list-style-type: none"> – La stazione totale: la transizione dai teodoliti ottici ai goniometri elettronici integrati, le parti di una stazione totale e di una multistazione – La misura dei dislivelli: le definizioni di quota, dislivello e pendenza, le grandezze che influenzano la misura dei dislivelli, gli errori di sfericità e di rifrazione, livellazione eclimetrica e livellazione trigonometrica <p>Obiettivi Minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Saper eseguire il «set up» di una stazione totale – Saper effettuare la configurazione iniziale di una stazione totale – Saper misurare gli angoli con la stazione totale nelle due diverse posizioni di impiego – Saper determinare il dislivello tra due punti con una sola stazione – Saper determinare il dislivello tra due punti con più stazioni – Saper elaborare un libretto di campagna per determinare le varie grandezze altimetriche <p>UDA: IL RILIEVO TRADIZIONALE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Inquadramento di un rilievo: finalità e rilevanza della fase di inquadramento del rilievo topografico, classificazione delle reti di inquadramento, rete geodetica italiana realizzata dall'IGM, – Le triangolazioni: principi generali e ambito di impiego – Le poligonal: finalità e rilevanza delle poligonal nell'ambito dell'inquadramento, la struttura geometrica e la classificazione delle poligonal, gli elementi geometrici misurati nell'ambito delle poligonal, le modalità di propagazione degli errori in una poligonale, il controllo e la compensazione empirica delle poligonal, i casi particolari di poligonal, le tolleranze angolari e lineari nelle poligonal – Organizzazione dei rilievi topografici: elementi da considerare nell'organizzazione del rilievo, natura dei particolari topografici, la redazione dell'eidotipo e l'assegnazione di un codice identificativo a ciascun punto, il rilievo completo dei particolari topografici per irradiazione (la celerimensura), la pianificazione del rilievo per zone di piccola e grande estensione <p>Obiettivi Minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Saper riconoscere le ragioni e l'importanza della fase di inquadramento del rilievo – Comprendere il concetto di «raffittimento» delle reti e saper attuare le tecniche per realizzarlo 		

- Saper riconoscere l'ambito e i limiti di impiego autonomo delle poligonali
- Saper eseguire le misure e sviluppare i calcoli numerici connessi al rilievo di una poligonale
- Saper controllare e compensare una poligonale aperta o chiusa
- Saper rilevare e compensare altimetricamente una poligonale chiusa
- Saper organizzare un sopralluogo e redigere gli eidotipi
- Saper individuare i punti caratteristici che costituiranno i particolari topografici da rilevare

UDA : LA MAPPA CATASTALE

- **Il Catasto:** le finalità e la genesi storica dell'inventario catastale dei beni immobili,
- **La mappa catastale:** le problematiche connesse all'aggiornamento della mappa catastale, la rete dei punti fiduciali di inquadramento, le tipologie codificate degli atti di aggiornamento catastale, i principi normativi contenuti nella Circolare 2/88 relativi all'aggiornamento della mappa catastale

Obiettivi Minimi:

- Saper riconoscere la macro-categoria di atto interessato all'aggiornamento della mappa catastale
- Saper individuare sulla mappa catastale i punti fiduciali di inquadramento di un rilievo di aggiornamento

Pisa li, 9 Giugno 2020

Il docente
Prof.ssa Daniela Basile

DOCENTE: Prof.ssa Daniela Basile

MATERIA: Topografia

ATTIVITA' DIDATTICHE NON SVOLTE rispetto alle progettazioni di inizio anno e ritenute necessarie ai fini della proficua prosecuzione del processo di apprendimento nella classe successiva

- ✓ UDA: MISURA DELLE GRANDEZZE TOPOGRAFICHE La misura delle distanze con la stazione totale, la messa in stazione di una stazione totale, la misura degli angoli con la stazione totale, i livelli, le varie tecniche operative per la misura dei dislivelli
- ✓ UDA: IL RILIEVO TRADIZIONALE Le intersezioni, il rilievo altimetrico delle poligonali, compensazione altimetrica di una poligonale chiusa,
- ✓ UDA : CARTOGRAFIA La rappresentazione del territorio: le regole e le norme di rappresentazione convenzionale, la teoria delle proiezioni quotate, i piani quotati e le curve di livello
- ✓ UDA : LA MAPPA CATASTALE I software per l'aggiornamento della mappa catastale: il funzionamento del programma PREGEO

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO CORRELATI NON RAGGIUNTI:

- ✓ UDA: MISURA DELLE GRANDEZZE TOPOGRAFICHE Saper effettuare la configurazione iniziale di una stazione totale, saper misurare gli angoli con la stazione totale nelle due diverse posizioni di impiego, saper determinare il dislivello tra due punti con una sola stazione, saper elaborare un libretto di campagna per determinare le varie grandezze altimetriche
- ✓ UDA: IL RILIEVO TRADIZIONALE Saper eseguire i calcoli analitici connessi alle intersezioni classiche, saper eseguire un'intersezione con misura di distanze, saper rilevare e compensare altimetricamente una poligonale chiusa
- ✓ UDA : CARTOGRAFIA Saper rappresentare un piano di giacitura spaziale assegnata con la teoria delle proiezioni quotate mediante la sua retta di massima pendenza
- ✓ UDA : LA MAPPA CATASTALE Saper riconoscere le funzionalità del programma PREGEO, saper produrre la proposta di aggiornamento cartografico nel programma PREGEO

SPECIFICHE STRATEGIE PER L'INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI:

MODALITA'

- Corsi di recupero (eventuali)
- × **Recupero in itinere**
- × **Sportelli didattici pomeridiani o mattutini (eventuali)**
- × **Studio individuale guidato**

METODOLOGIE Problem solving, Lavori di gruppo, Didattica laboratoriale

TEMPI PREVISTI PER L'INTEGRAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

- Primo periodo didattico (Trimestre/Quadrimestre)
- × **Intero anno scolastico**