

ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"	
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI	
MATERIA:	TOPOGRAFIA
DOCENTE:	Andaloro Fabio
CLASSE:	4BC
ANNO SCOLASTICO:	2024-2025
LIBRO DI TESTO: R. CANNAROZZO, L. CUCCHIARINI, W. MESCHIERI 2 MISURE, RILIEVO, PROGETTO – SESTA EDIZIONE ZANICHELLI	
SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'	
Competenze e Obiettivi <i>(riprendere quelli comuni indicati in Prog. dipartimentale, anche per gli obiettivi minimi)</i>	Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento <i>(indicare le unità di apprendimento che ognuno intende proporre nella propria classe)</i>
1 • SAPER UTILIZZARE GLI STRUMENTI NECESSARI ALLA MISURA DIRETTA E A QUELLA INDIRETTA DELLE DISTANZE. • SAPER MISURARE IN MODO DIRETTO E IN MODO INDIRETTO	- MISURA DIRETTA E INDIRETTA DELLA DISTANZA
2 • SAPER DETERMINARE IL VALORE PIÙ PROBABILE E LA PRECISIONE DI UNA SERIE DI MISURE DIRETTE DI UNA GRANDEZZA. • SAPER INDIVIDUARE IN UNA SERIE DI MISURE DIRETTE DI UNA GRANDEZZA QUELLE AFFETTE DA ERRORI SISTEMATICI.	- ERRORI DI MISURA
3 • SAPER RICONOSCERE LE INFLUENZE DELLA SCALA DI RAPPRESENTAZIONE SULLA SCELTA DEI PARTICOLARI E SULLA PRECISIONE DELLE MISURE. • SAPER ORGANIZZARE E REALIZZARE SEMPLICI OPERAZIONI TOPOGRAFICHE DI RILIEVO UTILIZZANDO UNA STRUMENTAZIONE ESSENZIALE PER LE MISURE LINEARI E ANGOLARI.	- I PARTICOLARI DEL TERRITORIO
4 • SAPER CONTROLLARE LE CONDIZIONI DI BUON FUNZIONAMENTO DI UNA STAZIONE TOTALE E DI ESEGUIRNE IL SET UP.	- TEODOLITI E STAZIONI TOTALI
5 • SAPER ESEGUIRE IL SETUP DI UNA STAZIONE TOTALE COMPREDENDONE LE FASI TEMPORALI. • SAPER MISURARE GLI ANGOLI CON LA STAZIONE TOTALE NELLE DUE DIVERSE POSIZIONI DI IMPIEGO. • SAPER VALUTARE LE OPPORTUNITÀ E I LIMITI DELLE MISURE DI DISTANZA SENZA L'USO DEL PRISMA RIFLETTORE.	- SAPER ESEGUIRE LE MISURE CON LA STAZIONE TOTALE
6 • SAPER MISURARE CON LE DIVERSE TECNICHE IL DISLIVELLO TRA DUE PUNTI CON UNA SOLA, O CON PIÙ STAZIONI. • SAPER ELABORARE UN LIBRETTO DELLE MISURE PER DETERMINARE LE VARIE GRANDEZZE ALTIMETRICHE (QUOTE, PENDENZE, ECC..).	- MISURA DEI DISLIVELLI
7 • SAPER IMPOSTARE LA FASE DI INQUADRAMENTO GENERALE IN UN RILIEVO TOPOGRAFICO AVENDO LA CONSAPEVOLEZZA DELLA SUA IMPORTANZA. • SAPER SELEZIONARE LE TECNICHE OPERATIVE DI INQUADRAMENTO DA UTILIZZARE IN RELAZIONE ALL'ESTENSIONE DEL TERRITORIO DA RILEVARE.	- INQUADRAMENTO GENERALE DEL RILIEVO
8 INQUADRAMENTO DI UNA PICCOLA ESTENSIONE DI TERRITORIO UTILIZZANDO UNA POLIGONALE TENENDO ANCHE CONTO DEL SUCCESSIVO RILIEVO DEI PARTICOLARI.	- INQUADRAMENTO CON LE POLIGONALI

• SAPER ESEGUIRE LE MISURE NECESSARIE PER DETERMINARE LA POSIZIONE DEI VERTICI DI UNA POLIGONALE DI INQUADRAMENTO E SAPER DETERMINARNE LA PRECISIONE.	
9 • SAPER ORGANIZZARE IL RILIEVO PLANO-ALTIMETRICO DEI PARTICOLARI DI UNA PICCOLA ESTENSIONE DI TERRITORIO TENENDO CONTO DELLA SCALA DI RAPPRESENTAZIONE E DELLE FINALITÀ DEL RILIEVO. • SAPER INDIVIDUARE I PARTICOLARI DEL TERRITORIO DA RILEVARE, E SAPER ESEGUIRE LE MISURE NECESSARIE PER DETERMINARE LA LORO POSIZIONE.	- RILIEVO DEI PARTICOLARI TOPOGRAFICI
10 • SAPER ORGANIZZARE UN SEMPLICE RILIEVO CON LE TECNICHE DI RILIEVO GNSS E SELEZIONARE I MOMENTI PER ESEGUIRE LE SESSIONI DI MISURA. • SAPER ATTIVARE LE PROCEDURE CHE AUMENTANO LA PRECISIONE NELL'AMBITO DEL RILIEVO SATELLITARE.	- POSIZIONAMENTO SATELLITARE GPS
11 • SAPER RICONOSCERE LE INFLUENZE DELLA SCALA DI RAPPRESENTAZIONE SULLA SCELTA DEI PARTICOLARI E SULLA PRECISIONE DELLE MISURE. • SAPER ORGANIZZARE E REALIZZARE SEMPLICI OPERAZIONI TOPOGRAFICHE DI RILIEVO UTILIZZANDO UNA STRUMENTAZIONE ESSENZIALE PER LE MISURE LINEARI E ANGOLARI	- REGOLE CONVENZIONALI DI RAPPRESENTAZIONE DEL TERRITORIO
12 • SAPER LEGGERE CORRETTAMENTE UNA CARTA DI BASE ATTINGENDO LE INFORMAZIONI DALLE LEGENDE E DALLE ISTRUZIONI PRESENTI SULLA STESSA CARTA. • SAPER UTILIZZARE UN FOGLIO DELLA CARTOGRAFIA DI BASE (IGM O CTR) NELL'AMBITO DELLA PROGETTAZIONE TECNICO-PROFESSIONALE.	- CARTOGRAFIA NAZIONALE
13 • SAPER LEGGERE E INTERPRETARE CORRETTAMENTE UNA CARTA TEMATICA DEL TERRITORIO. • SAPER INTERROGARE UN SISTEMA GIS PER OTTENERE RISPOSTE DA UTILIZZARE NELLA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO.	- CARTOGRAFIA TEMATICA, NUMERICA E SISTEMI INFORMATIVI GIS
14 • SAPER INDIVIDUARE SULLA MAPPA CATASTALE I PUNTI FIDUCIALI DI INQUADRAMENTO DI UN RILIEVO DI AGGIORNAMENTO E RICONOSCERNE LE PRESCRIZIONI NORMATIVE. • SAPER SELEZIONARE IL TIPO DI ATTO CODIFICATO CORRISPONDENTE ALL'AGGIORNAMENTO DELLA MAPPA CATASTALE.	- LA MAPPA CATASTALE
15 • SAPER OTTENERE L'ESTRATTO DI MAPPA DIGITALE RELATIVO A UNA O PIÙ PARTICELLE DA AGGIORNARE ANCHE PER VIA TELEMATICA. • SAPER ELABORARE UN LIBRETTO DI CAMPAGNA E REDIGERE I DOCUMENTI TECNICI DI AGGIORNAMENTO DELLA MAPPA CATASTALE NEL CONTESTO DEL SOFTWARE PREGEO.	- I DOCUMENTI DEGLI ATTI DI AGGIORNAMENTO DELLA CARTOGRAFIA DEL CATASTO
16 • SAPER TRASFORMARE UN PIANO QUOTATO ASSEGNATO IN UN PIANO A CURVE DI LIVELLO. • SAPER COSTRUIRE IL PROFILO LONGITUDINALE DEL TERRENO, RAPPRESENTATO CON UN PIANO QUOTATO O A CURVE DI LIVELLO, LUNGO UNA LINEA ASSEGNATA. • SAPER IMPOSTARE SEMPLICI DISEGNI IN AMBITO CAD STRUTTURANDOLI IN LIVELLI (LAYER). • SAPER TRACCIARE E MODIFICARE GLI ELEMENTI GRAFICI ESSENZIALI PER LA FORMAZIONE DI SEMPLICI DISEGNI TOPOGRAFICI.	- DISEGNO TRADIZIONALE E CON CAD

SEZIONE C: VERIFICHE		
NUMERO DI VALUTAZIONI PER QUADRIMESTRE: 2		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE	DESCRIPTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI
- prove scritte: risoluzione di problemi numerici - verifiche orali (semplici domande dal posto o interventi spontanei durante lo svolgimento delle lezioni) - interventi alla lavagna, tradizionali Interrogazioni - prove pratiche: esercitazioni grafo-numeriche con impiego anche di cad.	1. COMPETENZA ESPRESSIVA: struttura morfosintattica; lessico specifico e personale; organizzazione delle parti 2. CONOSCENZE: comprensione significati; selezione delle informazioni pertinenti alla risposta; organicità e completezza delle informazioni; contestualizzazione. 3. APPLICAZIONE: capacità di applicazione delle procedure e norme; competenze analitiche; capacità di rielaborazione critica.	Per ogni indicatore la valutazione va da 1 a 10. livello sufficiente 6: 1 Possiede indispensabili conoscenze per orientarsi nella materia, seppur non molto approfondite 2 Comprensione adeguata e completa di argomenti e concetti 3 Applica correttamente le conoscenze e i concetti appresi non commettendo errori nell'esecuzione di compiti semplici

Data: 28/10/2024