

PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5[^]

CLASSE	5ATC
INDIRIZZO	CAT
ANNO SCOLASTICO	2023-2024
DISCIPLINA	TOPOGRAFIA
DOCENTE	ARCOS MARTINEZ NELLY
ITP	MAGLIO GIOVANNI

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 ATC__

Libro di testo adottato: Cannarozzo, R. et al. 3 misure, rilievo, progetto. Zanichelli

Altri materiali utilizzati: Riassunti per ogni modulo didattico, formulario, risoluzione e metodologia di esercizi

COMPETENZE SVILUPPATE	NODI CONCETTUALI FONDAMENTALI	CONTENUTI
Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti	AGRIMENSURA	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo delle aree con metodi numerici • Grafo-numerici.
Rilevare il territorio, le aree libere e saperle dividere in funzione di esigenze specifiche	DIVISIONE AREE	<ul style="list-style-type: none"> • Divisione di triangoli quadrilateri e poligoni in generale, mediante confini, uscenti da punti stabiliti o mediante confini aventi una direzione stabilita.
Saper redigere un frazionamento Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi	PREGEO	<ul style="list-style-type: none"> • Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate.
Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi; Saper rettificare i confini	RETTIFICA E SPOSTAMENTO DEI CONFINI	<ul style="list-style-type: none"> • Rettifica di confini poligonali con nuovi confini uscenti da punti noti o aventi particolari direzioni assegnate. • Spostamento di confini rettilinei con nuovi confini rettilinei uscenti da punti noti o aventi direzioni prefissate.
Le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;	SPIANAMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Generalità sugli spianamenti • Teoremi relativi al baricentro di una superficie piana e poliedrica • Volume di un solido prismatico a spigoli verticali e basi qualsiasi • Spianamenti con piano orizzontale di solo sterro – solo riporto – misti – compenso. Linea di massima pendenza.

		<ul style="list-style-type: none"> • Spianamenti inclinati di solo sterro – solo riporto – misti – compenso.
<p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;</p> <p>Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative di sicurezza</p>	LE STRADE	<ul style="list-style-type: none"> • LE STRADE • Elementi di progetto • Generalità e definizioni • Studio preliminare del tracciato • Studio definitivo del tracciato sul piano a linee di livello. • Planimetria - Profilo longitudinale. • Problemi sulle livellette • Sezioni trasversali. • Calcolo dei volumi dei solidi stradali • Compensi trasversali: cenni • Diagramma delle masse o profilo delle aree. • Elementi delle curve: • Relazioni fra gli elementi delle curve

Le competenze specifiche della disciplina TOPOGRAFIA sono così declinate:

COMPETENZA 1: COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZE DI BASE IN SCIENZA E TECNOLOGIA: essere capace di utilizzare le conoscenze apprese per darsi obiettivi significativi e realistici, con la capacità di individuare priorità, valutare i vincoli e le possibilità esistenti, definire strategie di azione, fare progetti e verificarne i risultati. Sapere affrontare situazioni problematiche e sapere contribuire a risolverle.

COMPETENZA 2: IMPARARE AD IMPARARE: organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di formazione (formale, non formale e informale)

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"

COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
COMPETENZA Capacità di sollevare domande interessanti sul ruolo della tecnologia nella preservazione del patrimonio culturale.	La protezione del patrimonio culturale in caso di conflitto armato. Durante la guerra il patrimonio culturale dei paesi assediati è particolarmente a rischio a causa del suo enorme valore identitario che stimola il senso di appartenenza e favorisce la coesione sociale delle comunità umane che lo condividono.	<ul style="list-style-type: none">• PROGETTO SKEIRON: L'azienda Skeiron, con sede a Leopoli, si è impegnata a digitalizzare punti di riferimento culturali per archivarli, restaurarli e rendere accessibile digitalmente in tutto il mondo il patrimonio unico dell'Ucraina.• Preservare il patrimonio dell'ucraina con la tecnologia 3d.

Piove di Sacco, 07/06/2023

Il/La Docente ARCOS MARTINEZ NELLY

ITP Docente MAGLIO GIOVANNI

I rappresentanti degli studenti

