

PROGRAMMA SVOLTO CLASSI 5[^]

CLASSE	5ATC
INDIRIZZO	CAT
ANNO SCOLASTICO	2022/23
DISCIPLINA	TOPOGRAFIA
DOCENTE	PIAZZON PAOLO

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 _ATC

Libro di testo adottato: MISURE RILEVO E PROGETTO -ZANICHELLI.....

Altri materiali utilizzati: (testi, contributi multimediali, materiale predisposto dal docente, ecc.)

COMPETENZE SVILUPPATE	NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	CONTENUTI
COMPETENZA saper redigere un progetto stradale. PROGETTO STRADALE	<ul style="list-style-type: none"> • La classificazione stradale, lo studio del tracciato stradale. Il tracciolino è la sua rettifica, le curve stradali è il tornante. Il profilo longitudinale, le livellette e le quote rosse. • Curve vincolate: Curva passante per tre punti, curva tangente a tre rettili, curva tangenti e due rettili passante per un punto, curva passante per due punti e tangente ad un Rettifilo. • Sezioni trasversali: In trincea, in mezza costa e in rilevato. <ul style="list-style-type: none"> • Diagramma delle aree contenente area di sterro, riporto e di palleggio, diagramma delle aree depurato contenente soltanto area di sterro e di riporto. • Diagramma dei volumi.
COMPETENZA saper calcolare un'area CALCOLO DELLE AREE	<ul style="list-style-type: none"> • Le formule per il calcolo dell'area del triangolo. Calcolo dell'area in coordinate polari, calcolo dell'area in coordinate cartesiane con le formule di Gauss. La formula del camminamento.
COMPETENZA saper dividere un'area DIVISIONE DELLE AREE	<ul style="list-style-type: none"> • Divisione di un'area con retta passante per un punto. • Divisione di un'area triangolare con retta passante per un vertice, con retta passante per un punto di un lato è con retta passante per un punto interno al triangolo. • Divisione di un'area con retta parallela ad una direzione. Divisione di un'area triangolare con una retta parallela ad

		un lato. Problema del trapezio di un'area con retta parallela ad una direzione qualsiasi.
COMPETENZA saper progettare uno spianamento+SPIANAMENTI	<ul style="list-style-type: none"> Definizione di spianamento. Piano finale orizzontale o inclinato e piano finale di compenso ho composizione prefissata. Operazioni necessarie nella progettazione di uno spianamento: Calcolo del volume iniziale, calcolo della quota di compenso o del volume necessario per realizzare il piano composizione prefissata. Proprietà del piano inclinato: Direzione orizzontale e direzione di massima pendenza. Calcolo delle quote di progetto e delle quote rosse. Calcolo della posizione dei punti di passaggio tra sterro e riporto. Calcolo del volume di sterro e del volume di riporto.

Le competenze specifiche della disciplina di topografia sono così declinate:

COMPETENZA 1: Saper fare un progetto stradale

COMPETENZA 2: Saper calcolare un'area

COMPETENZA 3: Saper dividere in vari modi un'area

COMPETENZA 4: Saper progettare uno spianamento

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO RELATIVI ALLA DISCIPLINA "EDUCAZIONE CIVICA"		
COMPETENZE SVILUPPATE	ARGOMENTI SVOLTI	CONTENUTI E MATERIALI ANALIZZATI
COMPETENZA _ Tutela del territorio con la conoscenza degli strumenti urbanistici e cartografici _	Tutela del territorio con la conoscenza degli strumenti urbanistici e cartografici	<ul style="list-style-type: none"> Il piano regolatore, il PAT e il piano degli interventi. Elaborati principali del piano degli interventi. Le cartografie urbanistiche.

Piove di Sacco, ...08/06/2023

Il/La Docente _____

I rappresentanti degli studenti

