

**PIANI DI STUDIO DI ISTITUTO – SECONDO CICLO  
ISTITUTO COMPRENSIVO DI PRIMIERO**

Corso: CAT Disciplina TOPOGRAFIA -QUINTO ANNO del secondo ciclo

**CONOSCENZE e ABILITÀ da promuovere nel secondo BIENNIO, attraverso le attività di insegnamento della programmazione annuale,  
in vista dell'acquisizione delle COMPETENZE previste al termine del SECONDO BIENNIO SUPERIORE**

**PREMESSA:** (Breve descrizione della valenza formativa della materia nel contesto del corso di studi specifico)

Le competenze dell'indirizzo "Costruzioni, ambiente e territorio" sono declinate a partire dai processi produttivi reali e puntano a favorire l'acquisizione di una formazione completa e integrata nei diversi ambiti di interesse del settore, mediante un approccio didattico basato sul saper fare e sull'applicazione operativa dei saperi e delle abilità previste dai regolamenti.

**COMPETENZE al termine del QUINTO ANNO SUPERIORE**

Eseguire analiticamente frazionamenti di superfici triangolari e quadrilateri.  
Rappresentare l'andamento altimetrico del terreno secondo piani quotati e secondo curve di livello.  
Eseguire il progetto di un tronco stradale assegnato, con l'ausilio degli opportuni elaborati grafici in autocad.

**Articolazione delle conoscenze e abilità**

<b>CONOSCENZE al al termine del QUINTO ANNO SUPERIORE</b>	<b>ABILITA' al termine del QUINTO ANNO SUPERIORE</b>
Determinazione dell'area di poligoni. Modalità telematiche di aggiornamento della documentazione cata- stale; normativa di riferimento. Metodi di individuazione analitica delle dividenti per il frazionamento di un appezzamento di terreno. Metodologie e procedure per la rettifica di un confine. Classificazione e tecniche di calcolo degli spianamenti di terreno. Calcolo e stima di volumetrie.	Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate. Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligo- nali di uniforme o differente valore economico e saperne ricavare la posizione delle dividenti. Risolvere problemi di spostamento, rettifica e ripristino di confine. Risolvere lo spianamento di un appezzamento di terreno partendo da una sua rappresentazione plano-altimetrica.

Normativa, rilievi, progettazione, materiali per opere stradali.  
Impieghi della strumentazione topografica per particolari applicazioni.  
Tecniche di rilievo topografico e tracciamento di opere a sviluppo lineare.

Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i compiti metrici relativi.  
Effettuare rilievi e tracciamenti sul terreno per la realizzazione di opere stradali e a sviluppo lineare.  
Utilizzare la strumentazione topografica per controllare la stabilità dei manufatti, monitorare movimenti franosi, rilevare aree di interesse archeologico.