

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "P. LEVI" di SAREZZO
CURRICOLO DI ISTITUTO

INDIRIZZO COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO	DISCIPLINA TOPOGRAFIA	ANNO DI RIFERIMENTO 5° ANNO CORSO C.A.T. _ 2021-22
COMPETENZA CHIAVE EUROPEE	<ul style="list-style-type: none"> - competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - competenza digitale - competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare, 	
Fonti di legittimazione	D.P.R. 88 DEL 2010 DIRETTIVA 4 DEL 16 GENNAIO 2012 DPR 176 DEL 20 AGOSTO 2012 RACCOMANDAZIONE CONSIGLIO EUROPEO 22 MAGGIO 2018	
ASSE DI RIFERIMENTO	SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	
COMPETENZA IN USCITA	<ul style="list-style-type: none"> - rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti - utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi - redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali - utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni - organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative di sicurezza 	
<p style="text-align: center;">ABILITÀ</p> <p style="text-align: center;">CONOSCENZE</p>	<p>ABILITÀ': Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate. Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali 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. Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i computi 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.</p> <p>CONOSCENZE: Determinazione dell'area di poligoni. Modalità telematiche di aggiornamento della documentazione catastale; 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. 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.</p>	

OBIETTIVI MINIMI

COMPETENZA

ABILITÀ

CONOSCENZE

COMPETENZE:

- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività di gruppo e individuali relative a situazioni professionali
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni
- organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative di sicurezza

ABILITA': Redigere un atto di aggiornamento del catasto terreni di diverso tipo utilizzando le procedure informatizzate. Elaborare rilievi per risolvere problemi di divisione di aree poligonali 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. Redigere gli elaborati di progetto di opere stradali e svolgere i computi 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.

CONOSCENZE: Determinazione dell'area di poligoni. Modalità telematiche di aggiornamento della documentazione catastale; 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. 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.