



**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE
"SANSOVINO - OBICI"**

ORDERZO(TV)- Codice MIM: **TVIS02800Q** - Cod.Fisc. **94179350262**



A.S. 2024/2025

DIPARTIMENTO DI COSTRUZIONI

**TECNOLOGIE e TECNICHE di RAPPRESENTAZIONE GRAFICA – SCIENZE e TECNOLOGIE
APPLICATE - TOPOGRAFIA – GEOPOEDOLOGIA ECONOMIA e ESTIMO – TECNOLOGIA DEL
LEGNO nelle COSTRUZIONI – GESTIONE del CANTIERE e SICUREZZA sul LAVORO**

PROGRAMMAZIONE PRIMO ANNO – INDIRIZZO CAT - LOG

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE
GRAFICA**

COMPETENZE:

- Analizzare dati ed interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio delle rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico;
- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.

ABILITA'	CONOSCENZE
1. Usare i vari metodi nella rappresentazione grafica di figure geometriche, di solidi semplici e composti; 2. Applicare i codici di rappresentazione grafica dei vari ambiti tecnologici; 3. Usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica e spaziale di sistemi di oggetti (forma, struttura, funzioni, materiali); 4. Utilizzare le tecniche di rappresentazione, la lettura, il rilievo e l'analisi delle varie modalità di rappresentazione; 5. Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D e 3D con strumenti tradizionali ed informatici (AutoCAD); 6. Progettare oggetti, in termini di forme, funzioni, strutture, materiali e rappresentarli graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali e multimediali.	1. Norme, metodi, strumenti e tecniche tradizionali ed informatiche per la rappresentazione grafica; 2. Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D e 3D; 3. Teoria e metodi per il rilevamento manuale e strumentale;
CONTENUTI	
DISEGNO GEOMETRICO: Fondamenti del disegno, Costruzioni Geometriche semplici e complesse SISTEMI DI RAPPRESENTAZIONE: Proiezioni ortogonali di figure piane, solidi, gruppo di solidi, solidi incastrati e solidi sezionati. AUTOCAD: Concetti generali, Ambiente di lavoro, Comandi Base 2D	