

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

**CLASSE:** 2° TL A

**DOCENTI:** GIACOBBI GIANLUCA cl. conc. A037 - CIOTOLA MAURIZIO cl. conc. B017

*Argomenti affrontati nell'a.s. con didattica in presenza e a distanza, durante la didattica integrata si è utilizzata la piattaforma G-suite e le lezioni si sono svolte on-line, con l'ausilio di materiali predisposti dall'insegnante e caricati in Classroom, in modo da poter essere fruiti anche in modalità asincrona:*

### **METODI DI RAPPRESENTAZIONE**

Ripasso Proiezioni Ortogonali svolte nel precedente anno scolastico  
Proiezioni ortogonali e assonometria isometrica di semplici oggetti composti da più solidi  
Proiezioni assonometriche: confronto tra assonometria isometrica, cavaliere e planometrica.  
Assonometria isometrica, cavaliere e planometrica di solidi  
La sezione: significato e rappresentazione  
Sezione di solidi con piano orizzontale e verticale  
Sezione di solidi con piano obliquo e vera forma della sezione  
La quotatura

### **LE PROPRIETA' DEI MATERIALI**

Ripasso sulle proprietà dei materiali. Proprietà meccaniche. Proprietà tecnologiche. Prova di trazione di una barra in acciaio e costruzione del grafico sforzo-deformazione.

### **INTRODUZIONE ALLE TECNOLOGIE INFORMATICHE CAD**

Introduzione al CAD. Interfaccia utente, funzioni del mouse, selezione oggetti  
Archiviazione file, squadratura e cartiglio  
Formati per l'immissione delle coordinate  
Comandi di assistenza: funzione orto, snap ad oggetto  
Comandi di disegno: linea, poligono, arco, polilinea, cerchio, testo.  
Comandi di modifica: cancella, offset, sposta, taglia, estendi, copia, raccorda.  
Il layer: significato, caratteristiche e utilizzo.  
Quotature.  
Funzione disegno assonometrico.  
Esercitazioni su motivi geometrici e un appartamento di civile abitazione.

### **SICUREZZA SUL LAVORO**

Salute, sicurezza, ergonomia.  
Decreto Legislativo secondo la normativa vigente.  
Segnaletica antinfortunistica e pericolo d'incendio.

### **UDA EDUCAZIONE CIVICA**

Le materie plastiche. Il riciclo delle plastiche. Le microplastiche. Le bioplastiche.

*Durante la DAD gli alunni sono stati guidati nell'installazione del software AutoCAD nella versione per studenti, nei propri dispositivi personali o concessi in comodato d'uso dall'Istituto.*