

**A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE**

**CLASSE: 2 ELE      MATERIA: TECNOLGIE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

**DOCENTE: PROF. ALBERTO SPERANI**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**Ripasso sulle proiezioni ortogonali:** proiezioni di solidi semplici e composti partendo da un'illustrazione 3D.

**Le sezioni di solidi:** piano secante, regole di costruzione, sezione con piano parallelo al P.O., sezioni con piano inclinato, campitura sezioni, sezione di oggetti.

**Le proiezioni assonometriche:** tipo di assonometria, assonometria ortogonale isometrica, assonometria planometrica, assonometria cavaliera. Disegno in 3D di oggetti vari e pezzi meccanici.

**Il rilievo degli oggetti:** rilievo diretto e indiretto, metodi di misurazione.

**Le quotature:** la quotatura dei disegni tecnici, le regole della quotatura, la quotatura di disegni piani e degli oggetti.

**Laboratorio Autodesk-Autocad:** comandi di quotatura, comandi di gestione, comandi di impostazione, comandi di salvataggio, riproduzione di solidi complessi in 3D. Comandi: schede Disegna, Edita, Annotazione, Layer, Proprietà; menù File, Visualizza, Formato, Impostazioni disegno, Quotatura. Funzioni 3D: visualizzazione 3D, estrusione di polilinee; somma, sottrazione e intersezione di solidi 3D, renderizzazione semplice.

**2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

**A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI  
INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.**

**Le sezioni di solidi:** sezione con piano parallelo al P.O., sezioni con piano inclinato, campitura sezioni.

**Le proiezioni assonometriche:** tipo di assonometria, assonometria ortogonale isometrica, assonometria planometrica, assonometria cavaliera.

**Il rilievo degli oggetti:** rilievo diretto e indiretto, metodi di misurazione.

**Le quotature:** la quotatura dei disegni tecnici, le regole della quotatura, la quotatura di disegni piani e degli oggetti.

**AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO  
APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE  
MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.**

**CLASSE: 2 ELE      MATERIA: TECNOLOGIE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

**DOCENTE: PROF. ALBERTO SPERANI**

**1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

Si richiede:

- l'esecuzione cartacea di 4 assonometrie con solidi diversi tra loro (su 4 fogli diversi): ogni assonometria dovrà contenere almeno 2 solidi a scelta. I tipi di assonometria dovranno essere: 2 isometriche e 2 planometriche.
- l'esecuzione di 2 proiezioni ortogonali di solidi così suddivise: 1 con solido retto sezionato con piano secante parallelo al P.O. e 1 con solido retto sezionato con piano secante inclinato rispetto al P.O. (simili a quelli svolti in corso d'anno).

**2) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Si richiede l'esecuzione di 4 esercitazioni aggiuntive rispetto a quelle indicate al punto precedente (2 assonometrie in più e 2 sezioni in più).