

PROGRAMMA SVOLTO **Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica**
classe 1B TECNOLOGICO biennio comune
DOCENTI: prof.ssa Silvia Serra, prof. Nicola Aresu

MODULO 1 – CONOSCENZE DI BASE

UNITA' DIDATTICA 1: RAPPRESENTAZIONE GRAFICA E DISEGNO GEOMETRICO

- La rappresentazione della percezione: il disegno
- Il disegno tecnico
- Il disegno tecnico al computer

UNITA' DIDATTICA 2: DISEGNO GEOMETRICO: MATERIALI, STRUMENTI E SUPPORTI

- Materiali per il disegno
- Strumenti fondamentali per il disegno
- Convenzioni del disegno tecnico
- Supporti informatici

UNITA' DIDATTICA 3: OPERAZIONI GRAFICHE PRELIMINARI NEL DISEGNO TRADIZIONALE

- La squadratura del foglio
- Tracciamenti: linee perpendicolari, linee parallele, figure su reticoli
- Tracciamenti geometrici:
 - *parallela a una retta alla distanza d passante per un punto P ;*
 - *perpendicolare al segmento ab nel suo punto medio M*
 - *perpendicolare a una retta passante per un punto P appartenente alla retta*
 - *perpendicolare a una retta passante per un punto P non appartenente alla retta*
 - *perpendicolare a una semiretta nel suo punto di origine P*
 - *costruzione della bisettrice di un angolo dato*



MODULO 2 – IL DISEGNO DELLE FIGURE PIANE: LE COSTRUZIONI GEOMETRICHE

UNITA' DIDATTICA 4: Problemi grafici elementari

- Costruzione di triangoli
- Inscrizione di poligoni regolari
- Costruzione di poligoni regolari

MODULO 3 - LE FORME NELLO SPAZIO E LA RAPPRESENTAZIONE SUL PIANO

UNITA' DIDATTICA 5: Le proiezioni ortogonali

- Concetti base: definizione di proiezione, il sistema delle proiezioni e i suoi elementi
- Proiezioni di segmenti
- Proiezioni di figure piane

FIRMA STUDENTI: _____

PROGRAMMA SVOLTO **Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica**
classe 1B TECNOLOGICO biennio comune
DOCENTI: prof.ssa Silvia Serra, prof. Nicola Aresu

UNITA' DIDATTICA 6: Le proiezioni ortogonali di solidi

- Proiezioni ortogonali di solidi
- Proiezioni ortogonali di solidi geometrici inclinati rispetto ai piani di proiezione
- Rappresentazione delle proiezioni ortogonali di gruppi di solidi giustapposti o intersecati, data la vista assonometrica quotata

UNITA' DIDATTICA 6: Ribaltamento dei piani proiettanti

- Proiezioni ortogonali di un solido con elemento parallelo alla traccia del piano proiettante

MODULO 4 - IL DISEGNO COL CAD

UNITA' DIDATTICA 6: il disegno 2D

- I principali comandi di gestione (nuovo, apri, salva, layers, proprietà oggetto, zoom)
- I principali comandi di editazione (linea, plinea, poligono, arco, cerchio)
- I principali snap ad oggetto e settaggio comandi (medio, intersezione, centro, perpendicolare, tangente)
- I principali comandi di modifica (sposta, copia, specchia, offset, estendi, taglia, cima/raccorda)
- Il testo
- Quota

