

**TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
INDIRIZZO INFORMATICA
PRIMO ANNO**

CONTENUTI TRIMESTRE

- Piano di lavoro da svolgere nel biennio
- Cenni alla percezione visiva con riferimenti alla pittura. - L'organizzazione della percezione. - I codici grafici ed iconici la loro evoluzione storica. - il processo comunicativo
- Conoscere le convenzioni per la rappresentazione visiva
- Regole di soluzione grafica di problemi geometrici - Cenni storici sui metodi di rappresentazione - Gli elementi alla base dei sistemi di rappresentazione (proiezioni prospettiche, assonometriche, ortogonali). - Scale di riduzione e scale di ingrandimento - Schema a blocchi, diagramma di flusso. - Areogramma, istogramma a colonne e a barre, diagramma cartesiano. - Le coordinate cartesiane e polari (e applicazioni nell'uso del CAD e nel disegno tradizionale) nel piano e "nello spazio" - La simmetria assiale con le coordinate cartesiane e polari (dis. tradizionale e CAD).
- Cenni storici sull'evoluzione della tecnologia
- Conoscere gli strumenti di misura di lunghezza
- Elementi di base di una stazione grafica e primi cenni sui principali comandi di AutoCAD

CONTENUTI PENTAMESTRE

- Regole di soluzione grafica di problemi geometrici - Scale di riduzione e scale di ingrandimento - Schema a blocchi, diagramma di flusso. - Areogramma, istogramma a colonne e a barre, diagramma cartesiano.
-Cenni storici sull'evoluzione della tecnologia. -Cenni sulle proprietà dei materiali -Ciclo di vita di un prodotto; raccolta differenziata e riciclaggio dei materiali
-Conoscere gli strumenti di misura di lunghezza -Concetto di errore di misura e principali cause -Conoscenza del funzionamento del calibro a corsoio
Elementi di base di una stazione grafica e conoscenza dei principali comandi di AutoCAD
-Conoscere i metodi di rappresentazione: proiezioni ortogonali ed assonometriche -Conoscere le norme e le convenzioni grafiche basilari.
-Concetto di sicurezza: a casa, in strada e sul lavoro. -Cenni sulla legislazione in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro -Segnaletica antinfortunistica