

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

TECNICHE E TECNOLOGIE DELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
--

2 SCT

Modulo 1.

OSSERVAZIONE, PERCEZIONE e RAPPRESENTAZIONE GRAFICA.

disegno a mano libera di semplici volumi geometrici, da modelli volumetrici appositamente predisposti;
rilevazione delle caratteristiche dimensionali, compositive;
il rilievo e le quote;
sistemi di quotatura;
la restituzione grafica a mano libera con schizzi assonometrici quotati.

Modulo 2.

PROIEZIONI ORTOGONALI, ASSONOMETRICHE.

Strumenti e attrezzi del disegno tecnico manuale, loro uso e tecniche del disegno;
normativa di base nella grafia del disegno tecnico;
semplici costruzioni geometriche piane e cura della precisione esecutiva;
proiezioni ortogonali ed assonometriche, proiezioni quotate;
figure piane e solidi nei tre piani di proiezione comunque disposte nello spazio, sistema del ribaltamento, sistema dei piani ausiliari;
la costruzione grafica nella prospettiva e la prospettiva centrale a mano libera;
semplici elementi di teoria delle ombre.

SEZIONI.

le sezioni tramite rappresentazione di solidi sezionati;
intersezione di solidi e un piano;
sistema del ribaltamento;
profili significativi e sviluppo di superfici piane.

STUDIO E RESTITUZIONE GRAFICA DI ELABORATI.

Da solidi in fotocopia, quotati, determinazione delle P.O. ed assonometriche in scale diverse di rappresentazione.

Modulo 3.

DISEGNO ARCHITETTONICO.

convenzioni grafiche nella rappresentazione architettonica;
disegno di semplici elementi architettonici, murature, scale, aggetti, aperture;
costruzione grafica delle coperture e nomenclatura elementi costruttivi;
la pianta quotata di un edificio semplice, le sezioni significative e la costruzione dei prospetti;
costruzione delle ombre applicate ai prospetti.

Modulo 4.

AUTOCAD.

Alfabetizzazione del programma Autocad, comandi fondamentali nell'ambito di semplici disegni di composizione geometrica, controllo dei piani, tipo linee, scritturazioni, applicazione normativa del disegno tecnico, disegno di linee, polilinee e poligoni, cerchi ed archi, ellissi, anelli e spiline, impostazione di griglia e snap valori, disegno con coordinate, snap ad oggetto, impostazione Orto e Polare, modifica delle viste, zoom per ingrandire, finestre, riposizionare una vista, salvataggio e ripristino delle finestre, apporto di modifiche, selezione degli oggetti, cancellazione, interruzione e taglio, misurazione e divisione di oggetti, disposizione in serie, spostamento e rotazione, stiramento e messa in scala, cimatura e raccordi, modifica di proprietà, uso dei blocchi, dei tratteggi; creazione e modifica di testo, utilizzo degli stili di testo, controllo ortografico, quotatura.