

IIS DIONIGI SCANO- OTTONE BACAREDDA

A.S. 2025/26

Programma svolto

Disciplina: TECNOLOGIA E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICHE

PROF. GIANNOTTU LUCIANO MARIO

Indicazioni sul materiale occorrente per disegnare; Operazioni preliminari Tipologia di linee, di tratto, spessori e tipologia di mine da adottare a seconda del tratto. Squadratura del foglio e cartiglio essenziale.

Preve in ingresso

Elementi essenziali del disegno tecnico, e cenni sulla squadratura del foglio

Inviluppi di rette

Tavola sulle linee parallele con diversi tipi di inclinazione.

Tavola 2: asse di un segmento orizzontale, asse di un segmento inclinato a piacere, perpendicolare all'estremo di un segmento,

Tavola 3: Suddivisione di un segmento in parti uguali, parallela ad una retta ad una distanza data bisettrice di un angolo acuto suddivisione di un angolo retto in 3 parti uguali.

Tavola 4: Suddivisione dell'angolo piatto in 3 parti e in 6 parti equilatero data la base e triangolo equilatero, quadrato a partire dalla diagonale.

Tavola 5: pentagono regolare, esagono regolare

Tavola 6: Regola generale per la costruzione di poligoni dato il lato

Tavola 7: poligoni inscritti nel cerchio

Tavola 08: La sezione aurea

Tavola 9: Spirale aurea

Tavola 10: Circonferenza tangenti in un punto e tangenti alla circonferenza passanti per un punto esterno

Tavola 11: tangenti comuni a due circonferenze che si incontrano in un punto della congiungente dei raggi.

Costruzione di 3 o più circonferenze inscritte in una circonferenza e tangenti fra loro

Raccordo di due semirette perpendicolari fra di loro. Raccordo di semirette formanti angolo ottuso e formanti angolo acuto

Tavola 13 ovali dati gli assi

Tavola 14 spirale monocentrica e spirale a 3 centri dato il passo. Spirali a quattro centri e a 6 centri.

Proiezioni ortogonali: di un prisma a base triangolare; proiezione di un cubo ruotato di 30°

Tavola. 17: Proiezione ortogonale di un CUBO DI RUBIK con il livello centrale ruotato di 45°

Tavola. 18: proiezione ortogonale di un prisma a base esagonale e di una piramide a base quadrata su diversi punti di vista

Proiezione ortogonale di un gruppo di solidi

Proiezioni ortogonali di lettere solidi

Proiezioni ortogonali di solidi geometrici

TAVOLA 22 proiezione ortogonale di un gruppo di solidi facce inclinate.

Proiezione ortogonale di una piramide sezionata da un piano inclinato di 30 gradi

Laboratorio CAD: introduzione al disegno assistito, inizio squadratura foglio, visualizzazione delle barre dei menu, comandi dalle icone o da tastiera, riga di comando, comando linea con e senza coordinate cartesiane e polari richiamo da tastiera, area di disegno, funzione di selezione rapida degli oggetti vettoriali, funzione orto F8, copia, cerchio, puntamenti ad oggetto F3, snap e salva con nome su cartella personalizzata. Compilazione del cartiglio comando offset e inserimento testo.

Impostazione layer, tipo di linea continua, tratteggio, colore e spessore

Disegno di un Bicchiere, utilizzo funzione quote. Comando raccorda cancella e sposta.comando specchio, carica nuovo tipo di linea; tratto punto per asse di simmetria. utilizzo del comando "Dividi", e stile punto, visualizzazione degli spessori di linea. quotatura di di elementi lineare, quota allineata e quotature di curve

Disegno del cartiglio, di un campo di calcio e del logo del wi-fi

Educazione civica: uscita didattica al cinema: visione del film "40 secondi" e videoconferenza sul rispetto e dibattito con domande.

Monseratto 12 giugno 2026

prof. Luciano Mario Giannottu

