

PROGRAMMA DI DISEGNO, PROGETTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

Classe 4A meccanica e mecatronica

a.s. 2023/2024

ARGOMENTI	CONTENUTI
Teoria e strumenti di disegno	<p>Presentazione di un progetto, tavole e cartiglio. Layout di stampa e tavole, A1, A2, A3, lineare.</p> <p>In autocad distinzione tra spazio modello e spazio carta, funzione 5xp (scala 1:200), 10xp Scala (1:100), 20xp (scala 1:50).</p> <p>I layer.</p> <p>Definizione di proiezione. Le proiezioni ortogonali.</p> <p>Denominazione delle viste.</p> <p>Sviluppo di viste di pezzi semplici.</p> <p>Metodo Europeo su un foglio A2.</p> <p>Definizione delle sezioni.</p> <p>Rappresentazione delle sezioni.</p> <p>Le quotature: Elementi per la quotatura; Sistemi di quotatura; Convenzioni particolari; Conicità, rastremazione e inclinazione.</p> <p>I collegamenti meccanici smontabili: le filettature. Vari tipi di filettatura.</p> <p>La produzione:</p> <p>I sistemi produttivi</p> <p>Classificazione della produzione: produzione in serie, a lotti, Just in time</p> <p>Tipologia dei processi produttivi</p> <p>Produzione in linea: cadenza, indice di saturazione (esercizi)</p> <p>Il lotto economico: calcolo del costo del lotto economico</p> <p>Diagramma di Gantt (esercizi)</p> <p>Diagramma di Pert</p> <p>Produzione a magazzino e per commessa</p>
ATTIVITÀ DI LABORATORIO	<p>N° 8 esercitazioni sullo sviluppo delle viste di un corpo solido su carta: disegno bidimensionale e tridimensionale</p> <p>Autocad: Comandi utilizzati: - Disegno (linea, polilinea, cerchio, tratteggio e creazione contorni); - Edita (sposta, ruota, taglia, estendi, copia, incolla, specchio, raccorda, offset, stira e scala); - Annotazione (aggiungere e modificare il testo, stile di quota, quotatura lineare, quotatura angolare, quotatura raggio e quotatura diametro); I principali comandi per il disegno tridimensionale</p> <p>- Layer (proprietà dei layer con attribuzione dei parametri: nome, colore, spessore, tipo di linea, caricamento altri tipi di linea, attivazione e disattivazione della stampa); - Layout e stampa (distinzione tra spazio modello e spazio carta, creazione di finestre rettangolari e poligonali, impostare la scala di una finestra dello spazio carta, impostare le opzioni di stampa e le dimensioni del foglio, generare un file pdf).</p>
MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI	<p>Libro di testo: Disegno, Progettazione ed Organizzazione aziendale. Vol.2. Risolo, Bassi. Editore Hoepli.</p> <p>Dispense fornite dal docente. File di descrizione sul disegno tridimensionale Lavagna Interattiva Multimediale.</p>