

## **DISEGNO, PROGETTAZIONE E ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE 5 MA**

### **Tempi e metodi**

- Velocità di taglio:  
velocità di minimo costo, velocità di massima produzione, velocità di massimo profitto
- Tempi e metodi nelle lavorazioni:  
tempi standard, MTM
- Abbinamento di più macchine

### **Macchine operatrici**

- Generalità sulle condizioni di taglio
- Macchine con moto circolare e rettilineo:  
Tornitura, fresatura, foratura, limatura.

### **Utensili**

- Materiali per utensili
- Utensili da tornio
- Fori
- Fresa
- Rettifica

### **Pianificazione della produzione**

- Cicli di lavorazione:  
dal disegno alla fabbricazione, impostazione di un ciclo di lavorazione, esempi.
- Prototipazione rapida.

### **Prodotto, progettazione e fabbricazione**

- Innovazione e ciclo di vita:  
scelta del sistema produttivo, tipi di processi (serie, parallelo, a lotti, per magazzino, per commessa)
- Preventivazione dei costi
- Lotto economico di produzione
- Piani di produzione
- Layout

### **Gestione magazzini e trasporti interni**

- Gestione delle scorte:  
logistica e magazzini, trasporti interni
- Sistemi di approvvigionamento
- Contabilità e centri di costo:  
contabilità delle aziende, costi aziendali, relazione tra costi e produzione, centri di costi.

### *Tecniche di programmazione reticolare e lineare*

- Elementi di ricerca operativa:  
PERT, CPM, GANTT.

### *Strumenti di controllo e miglioramento per la qualità*

- Sistema di gestione di qualità  
Generalità, ciclo di vita, controllo dei processi, costi della qualità, CSQ.
- Ichikawa

PROGRAMMA NON SVOLTO A. S. 2022/2023

### *Controlli Statistici*

Borgosesia, 08/06/2023

**I rappresentanti di classe**

---

---

**I docenti**

---

---