



P3 - TECNICHE DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE

Ottimizzare l'efficienza e l'efficacia delle attività manifatturiere

2 GIORNI - MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE: PRESENZIALE A MILANO E/O VIRTUAL CLASSROOM

date

quote di partecipazione IVA esclusa

12 - 13 maggio 2026 | 27 - 28 ottobre 2026

Singola: 985 € - Multipla: 885 €

Un'azienda manifatturiera, per essere competitiva, deve saper adeguare rapidamente il proprio programma di produzione alle mutevoli situazioni interne ed esterne.

È necessario pertanto conoscere l'impatto delle decisioni di programmazione della produzione su costi e servizio al cliente, scegliere i sistemi di pianificazione, programmazione e schedulazione più adeguati, utilizzarli al meglio ed avere un sistema di controllo robusto ed efficace.

Il corso presenta e analizza in modo approfondito i vari sistemi di programmazione e controllo della produzione, i relativi campi di applicazione e le attenzioni da porre, con un taglio pratico ed operativo.

A CHI È RIVOLTO

- Responsabili della Pianificazione e Programmazione della Produzione
- Material Manager
- Planner
- Responsabili di Produzione
- Personale di Produzione e Logistica che svolge attività di programmazione, schedulazione e controllo della Produzione

APPRENDERETE A...

- Definire un valido Piano Principale della Produzione (MPS) a partire dagli ordini e dalle previsioni di vendita
- Scegliere le modalità di gestione dei materiali più adatta
- Ottimizzare l'utilizzo dei sistemi MRP
- Valutare vantaggi e criticità ed implementare concretamente un sistema Just in Time per la gestione della produzione e degli approvvigionamenti
- Controllare le performance produttive ed identificare le opportunità di miglioramento

ESERCITAZIONI, PROGETTI E CASE STUDIES

- Costruire un Piano Principale di Produzione (MPS) e scegliere quali leve operative utilizzare
- Utilizzare praticamente gli strumenti per la gestione delle scorte: calcolo degli indici di rotazione/giorni di giacenza, analisi ABC, matrice incrociata
- Calcolare i costi di produzione e l'impatto economico di differenti scelte di programmazione della produzione
- L'utilizzo e l'ottimizzazione dei sistemi MRP
- La determinazione del lotto di acquisto e del lotto di produzione
- Utilizzare le regole di carico per la programmazione di breve periodo

I PLUS:

Il corso ha un approccio estremamente pratico e concreto, verrà dato ampio spazio alla discussione di casi reali e di problematiche dei partecipanti

Gli strumenti analitici presentati sono di applicabilità immediata

Verrà distribuito un applicativo per il dimensionamento del lotto economico di approvvigionamento e di produzione



P3 - TECNICHE DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE

PROGRAMMA

Introduzione ai sistemi di pianificazione, programmazione e controllo della produzione

- La terminologia della programmazione della produzione
- La pianificazione della produzione
- Differenze tra pianificazione, programmazione di medio periodo e programmazione operativa

La pianificazione dei sistemi produttivi

- Le leve decisionali della pianificazione di lungo periodo
- La scelta dei sistemi produttivi: engineer to order, make to order, assemble to order e make to stock
- La scelta della modalità di produzione: reparti, celle e linee di produzione

Il piano principale di produzione – Master Production Schedule (MPS)

- La previsione delle vendite
- Le scelte nella definizione di un piano di produzione: numero di turni, attivazione di straordinari, anticipi di produzione
- Come verificare la fattibilità di un piano principale di produzione
- Il confronto tra piani di produzione alternativi

Quantificare e ottimizzare i costi inerenti alla programmazione della produzione

- Come determinare i costi di mantenimento scorta, emissione e gestione ordini, set up, rottura stock/ritardata consegna, straordinario
- Cenni sui costi di prodotto

Gestire le scorte

- Il calcolo dell'indice di rotazione/periodo di copertura
- L'analisi ABC
- La matrice incrociata giacenze – consumi e giacenze – fatturato
- Definire un piano di miglioramento delle scorte

Utilizzare i metodi di gestione scorta: i sistemi pull

- Come definire il lotto economico di approvvigionamento
- Dimensionare i lotti di produzione
- L'utilizzo dei sistemi di gestione a livello di riordino
- L'utilizzo dei sistemi a intervallo fisso di riordino
- Quando utilizzare i sistemi pull tradizionali
- Vantaggi e svantaggi dei sistemi pull tradizionali

Utilizzare i sistemi push - MRP (Material Requirement Planning)

- I sistemi MRP: gli input, gli output e le fasi
- Cosa occorre per avere un sistema MRP affidabile e che funzioni bene
- I limiti dei sistemi MRP

L'evoluzione dei sistemi push: MRPII e APS

- Il Capacity Requirement Planning (CRP)
- Il Material Resource Planning (MRPII)
- La schedulazione a capacità infinita e a capacità finita
- I sistemi Advanced Planning Systems (APS) e closed loop

La produzione a flusso: il Just in Time

- Le condizioni per poter applicare il Just in Time
- I kanban
- Come implementare e far funzionare efficacemente un sistema JIT
- I vantaggi del JIT

Innovazioni nella programmazione della produzione

- Il CONWIP (CONstant WIP)
- La Theory Of Constraints (TOC) e il Synchronous Manufacturing
- Programmare e schedulare la produzione mediante il sistema Drum Buffer Rope

La gestione delle produzioni su commessa

- Specificità della produzione su commessa
- Modalità di gestione della produzione su commessa

La programmazione operativa di breve periodo: lo scheduling di produzione

- La schedulazione dei lavori di produzione
- Obiettivi e misure di performance della programmazione operativa
- Le regole di carico
- I sistemi di scheduling

Come controllare l'avanzamento della produzione

- La rilevazione manuale
- La rilevazione automatica mediante barcode/RFID

Gli indicatori di performance nella produzione

- Gli indicatori di performance (KPI)
- Le rese dei materiali
- La misura della produttività dei macchinari: OEE (Overall Equipment Effectiveness)
- La misura della produttività della manodopera
- Utilizzare il work sampling per analizzare l'utilizzo della manodopera e/o degli impianti