
Gestione della Produzione Industriale II

Sintesi di:
obiettivi didattici, contenuti
(programma di massima)

Obiettivi didattici

- Il corso intende:
 - completare il bagaglio di conoscenze relative alle tecniche ed ai modelli più innovativi di gestione della produzione industriale,
 - esaminare le relazioni intercorrenti tra l'impostazione del sistema di gestione della produzione ed i momenti della progettazione e sviluppo del prodotto, del controllo della produzione industriale e delle scelte di automazione
 - approfondire le possibilità di utilizzo e di supporto dei sistemi informativi di gestione della produzione.

I contenuti

1. I metodi di analisi dei sistemi di Gestione della Produzione

- Introduzione metodologica su tempi e fasi del ciclo di Pianificazione, Programmazione e Controllo della Produzione e sull'approccio analisi - diagnosi - terapia
- La mappatura dei flussi informativi nelle aree tecniche.

I contenuti

2. Introduzione ai sistemi informativi di produzione

- I concetti base di un sistema informativo di produzione; le relazioni tra Advanced Planning Systems (APS) e sistemi Enterprise Resource Planning (ERP); scenari e trend di evoluzione dei sistemi informativi di produzione.
- La codifica dei prodotti; l'architettura informatica dei principali archivi di produzione; la gestione del magazzino fisico e fiscale.

I contenuti

3. La riprogettazione del ciclo di Pianificazione e Programmazione

- Il quadro generale dei processi e dei moduli di un sistema informativo e obiettivi dell'intervento di riprogettazione.
- Le previsioni di vendita: tecniche per l'elaborazione delle previsioni, il modulo Distribution Resource Planning (DRP), il configuratore di prodotto e di ciclo.
- La progettazione: cenni di progettazione e sue ricadute sulla gestione della produzione, il modulo Product Data Management (PDM);

I contenuti

- La pianificazione della produzione: il concetto di "critical Bill of Materials (BOM)", la programmazione aggregata multi-site, la modellazione make or buy.
- La gestione dell'ordine: i concetti di Available to Promise (ATP) e Capable to Promise (CTP).
- MRP e gestione delle scorte: le scorte strategiche, le scorte di sicurezza nei sistemi MRP, approfondimenti delle tecniche Just In Time, la determinazione del numero di kanban.
- Lo scheduling;: tecniche avanzate di gestione della produzione, gli agenti autonomi, le tecniche innovative

I contenuti

- 4. La gestione dei progetti APS
 - Integrazione dei sistemi di Supply Chain Planning (SCP) con i sistemi ERP. Le ricadute organizzative nell'area Gestione della Produzione.