

# MANAGEMENT ENGINEERING - INGEGNERIA GESTIONALE (LM54)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento PRODUCTION MANAGEMENT AND LEAN MANUFACTURING

GenCod A004633

**Insegnamento** PRODUCTION MANAGEMENT AND LEAN

**Insegnamento in inglese** PRODUCTION MANAGEMENT AND LEAN

**Settore disciplinare** ING-IND/16

**Corso di studi di riferimento** MANAGEMENT ENGINEERING -

**Tipo corso di studi** Laurea Magistrale

**Crediti** 9.0

**Ripartizione oraria** Ore Attività frontale: 81.0

**Per immatricolati nel** 2018/2019

**Erogato nel** 2019/2020

**Anno di corso** 2

**Lingua** INGLESE

**Percorso** Advanced Manufacturing and Operations Management

**Docente** Antonio Domenico GRIECO

**Sede** Lecce

**Periodo** Secondo Semestre

**Tipo esame** Orale

**Valutazione** Voto Finale

**Orario dell'insegnamento**

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Saranno forniti gli strumenti teorici ed applicativi di analisi della domanda, di valutazione della redditività degli investimenti industriali nonché delle fasi principali della gestione dei sistemi project e dei servizi pubblici.

### PREREQUISITI

Manufacturing Scheduling; Impianti Industriali

### OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso si prefigge di fornire agli allievi ingegneri gestionali una conoscenza dei paradigmi tradizionali ed innovativi della gestione della produzione mediante l'impiego degli strumenti teorici ed applicativi della pianificazione della produzione di medio e breve periodo.

### METODI DIDATTICI

Materiale presentato a lezione attraverso casi industriali reali.

### MODALITA' D'ESAME

Esami orale

### APPELLI D'ESAME

Pubblicati sul sito web

### ALTRE INFORMAZIONI UTILI

E' opportuna la conoscenza del documento di riferimento su Industria 4.0

---

## PROGRAMMA ESTESO

Paradigmi e classificazione dei sistemi produttivi.

- La pianificazione di lungo termine: La pianificazione di lungo termine. Flessibilità, versatilità e agilità dei sistemi di produzione.
- Analisi della domanda: I sistemi di previsione. Modelli di serie temporali: costante, lineare, media mobile semplice/ doppia media mobile, exponential smoothing, modelli stagionali;- Elementi di teoria delle decisioni: Decision making in condizioni di rischio e di incertezza. Albero delle decisioni e matrice dei pay-off.
- Produzione per project: Pianificazione e controllo di un progetto di ingegneria. Allocazione ottimale delle risorse di produzione. Elementi di contratti di ingegneria.
- Pianificazione e controllo della produzione: I livelli e le fasi della gestione della produzione. Le misure di prestazione dei sistemi di produzione;
- Pianificazione aggregata della produzione: Pianificazione aggregata (prodotto singolo; multi prodotto). Programmazione matematica lineare e a numeri interi applicata alla pianificazione aggregata. Le distinte di pianificazione. Il piano principale di produzione. Produzione intermittente: lotto economico ed intervallo di fabbricazione;
- Pianificazione dei fabbisogni: Tecniche di gestione a scorta: modelli a quantità fissa e a tempi fissi. Scorte di sicurezza. Tecniche di gestione a fabbisogno: il sistema MRP. Indici di prestazione del magazzino. Il Kanban nel sistema JIT. Pianificazione operativa della produzione. Le fasi della pianificazione operativa: loading, sequencing e scheduling. Criteri di scheduling per sistema monostadio e su macchine parallele. I sistemi flow-shop, job-shop e open-shop.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

Materiale distribuito a lezione