



**UNIVERSITA' DI BERGAMO**  
**CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN**  
**INGEGNERIA GESTIONALE**

**Corso di Gestione delle Operations**

***Prof. Sergio Cavalieri***

### **Obiettivi del Corso**

Per *Operations Management* si intende il processo di progettazione, realizzazione e miglioramento dei sistemi d'impresa manifatturieri. Produrre un bene o erogare un servizio richiedono una complessa serie di processi di trasformazione, dall'approvvigionamento delle materie prime, alla fabbricazione dei componenti, all'assemblaggio dei prodotti finiti, per giungere infine alla fornitura lungo la catena distributiva fino alla vendita al cliente finale. L'*Operations Management* è deputata al coordinamento di tutti questi processi distinti, nel modo più efficace ed efficiente possibile.

In tale contesto, il Corso intende fornire all'allievo della Laurea Specialistica in Ingegneria Gestionale una apertura ai temi relativi alla gestione strategica delle *Operations* in termini di logiche, metodologie e strumenti per l'ottimizzazione dei processi sia in ottica di cambiamento radicale che di miglioramento continuo.

In particolare, al termine del percorso formativo, l'allievo acquisirà:

- conoscenza delle metodologie di analisi, modellizzazione e simulazione dei processi gestionali,
- padronanza, a complemento delle competenze già acquisite nel corso di Gestione della produzione industriale, delle modalità di gestione del ciclo di pianificazione e controllo della produzione,
- sensibilità sul ruolo dei servizi industriali, e in particolare della manutenzione degli impianti, a supporto della operatività di fabbrica,
- pratica con le tecniche di *lean production*, in particolare con i principi di kaizen, autoqualità, con le tecniche just in time, e con la conduzione dei cantieri *Hoshin*

Il Corso prevede l'alternanza di sessioni teoriche con esercitazioni e simulazioni di casi aziendali, nonché l'organizzazione di una visita industriale.

### **Calendario previsto delle lezioni**

Il seguente calendario potrà essere soggetto a modifiche in itinere, in termini di date ed orari e contenuti relativi per ogni lezione. Informazioni a riguardo verranno date in aula agli studenti e tramite affissioni in bacheca.

Le lezioni si terranno nei seguenti giorni

- Lunedì dalle ore 8.30 alle 10.15 – Aula 19
- Venerdì dalle 14.15 alle 16.00 – Aula 3

Per alcune lezioni, e in particolare per le esercitazioni, è possibile prevedere un prolungamento della lezione oltre l'orario previsto, come indicato nella tabella sottostante.

**Calendario aggiornato al 2 Dicembre 2009**

Data	Ore	Tipo	Argomento	Docente
28-09-09			LEZIONE SOSPESA PER ANNIVERSARIO UNIBG	
02-10-09	4	L1	Introduzione al corso. Il ruolo delle Operations nelle aziende industriali e di servizi	Cav
05-10-09			LEZIONE SOSPESA	
09-10-09	2	L2	Strategia delle Operations nelle aziende industriali (parte 1)	Cav
12-10-09	2 2	L2 L3	Strategia delle Operations nelle aziende industriali (parte 2) e Ingegnerizzare i processi delle Operations (parte 1)	Cav
16-10-09	2	L5	Strategia e Organizzazione Industriale	Fer
19-10-09	2 9:30 – 11:15	L3	Ingegnerizzare i processi delle Operations (parte 2)	Cav
23-10-09	4	L4	Metodi e tecniche per la mappatura dei processi + Esempi di mappatura dei processi	Pez
26-10-09	3 8:30- 11:30	E2	Caso PharmaCom	Pez
30-10-09	2	L6	Gestione dei servizi industriali: affidabilità e disponibilità degli impianti (parte 1)	Cav
2-11-09	4 9:30 – 13:00	L6 - L7	Gestione dei servizi industriali: affidabilità e disponibilità degli impianti (parte 2) Gestione dei servizi industriali: le politiche di manutenzione	Cav
6-11-09			LEZIONE SOSPESA	
9-11-09	2 9:30 – 11:15	E3	Esercizi su politiche di manutenzione	Cav
Mercoledì 11-11-09	2 14:00 – 16:00	L8	Principi di Lean Production Kaizen: definizione e concetti generali, il progresso con il PDCA e con l'SDCA il sistema idee progresso, polivalenza e policompetenza. (Aula 18)	Fer
13-11-09			LEZIONE SOSPESA	
16-11-09	2	V1	Visita industriale – Same	Fer
20-11-09			LEZIONE SOSPESA	
23-11-09	4	L9	I 6 strumenti del Just in Time- Autoqualità, Hoshin, 6S, SMED (Aula 18)	Fer

27-11-09	2	L10	I 6 strumenti del Just in Time – Analisi profondità processo, sistema kanban Indicatori di produzione	Fer
30-11-09	2	L11	Total Productive Maintenance	Fer
4-12-09	2	E4	Esercitazione sugli indicatori di produzione (Aula 25)	Man
7-12-09			LEZIONE SOSPESA	
11-12-09	4	E5	Esercitazione su cantiere Hoshin	Man
14-12-09			LEZIONE SOSPESA	
18-12-09	4	E6	Riepilogo esercizi Mappatura e Manutenzione (Aula 25)	Cav -Pez
21-12-09	2	L11	Total Productive Maintenance	Fer
11-01-10	2	L12	Six-Sigma	Cav
15-01-10	2	L13	Six-Sigma e Fine Corso	Cav

Legenda: Cav - Cavalieri Fer - Ferrari Man - Manzoni Pez - Pezzotta

### Modalità di svolgimento degli esami

L'esame finale consiste in una prova scritta seguita, per coloro che fossero giudicati idonei, da una prova orale. Non sono previste prove intermedie. Le regole per l'accesso alle diverse prove verranno comunicate direttamente in aula e tramite affissioni a bacheca.

### Testi consigliati

- Chase R.B., Jacobs, R, Aquilano, N., Grando, A., Sianesi, A. *Operations Management nella produzione e nei servizi*, Mc Graw Hill, 2004
- Lucidi e dispense forniti dal docente
- Eserciziario

#### Approfondimenti:

- Jack R. Meredith, Scott M. Shaker, *Operations management for MBAs*, John Wiley & Sons Inc., 2002
- James P. Womack, Daniel T. Jones, *Lean thinking, banish waste and create wealth in your corporation*, Free Press, 2003
- Altri testi per approfondimenti verranno consigliati dal docente a lezione.

### Modalità di ricevimento degli studenti e orari di ricevimento

*Prof. Sergio Cavalieri* – Ufficio A4 - Mercoledì ore 16.00 - 18.00. Indirizzo e-mail: [sergio.cavalieri@unibg.it](mailto:sergio.cavalieri@unibg.it). Tel. 035-2052384

*Ing. Giuditta Pezzotta* – Ufficio A4 – Lunedì ore 10.30 – 12.30. Indirizzo e-mail: [giuditta.pezzotta@unibg.it](mailto:giuditta.pezzotta@unibg.it). Tel. 035-2052007.

E' possibile reperire parte del materiale didattico fornito dai docenti, tramite il sito ufficiale di facoltà che funzionerà inoltre da strumento per le comunicazioni agli studenti, come comunicazioni di avvisi e/o risultati degli esami.