

# Programma del Corso - Registro Lezioni Frontali

## Fondamenti di Impianti Industriali e Logistica a.a. 2011-2012

**prof. Riccardo Melloni**

### **PROGRAMMA DEL CORSO**

• ***GENERALITÀ SUGLI IMPIANTI INDUSTRIALI:***

- sistema in cui è inserito un impianto industriale e suo ruolo;
- classificazione degli impianti industriali;
- tipi di produzione.

• ***SISTEMI DI SUPPORTO ALLA PRODUZIONE:***

- tipi di magazzini industriali;
- unità di carico e confezionamento;
- mezzi di movimentazione per le attività di gestione del magazzino e della produzione;

• ***PIANIFICAZIONE DELLA CAPACITÀ PRODUTTIVA E PROGRAMMAZIONE DELLA PRODUZIONE:***

- aspetti generali e struttura della pianificazione;
- cenni su analisi della domanda e formazione del MPS;
- modelli deterministici di gestione delle scorte;
- modelli stocastici di gestione delle scorte.

• ***ASPETTI RILEVANTI PER LA SICUREZZA DEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI:***

- processo di valutazione dei rischi negli ambienti di lavoro;
- direttiva macchine e implicazione sulla progettazione dei macchinari per la produzione.

• ***SERVIZI GENERALI DI IMPIANTO A SUPPORTO DELLA PRODUZIONE:***

- tubazioni;
- servizio acqua a bassa pressione.

## REGISTRO LEZIONI FRONTALI LETTORI

| Data lezione          | N° ore | Argomenti trattati  | Note | Lecturer  |
|-----------------------|--------|---|------|-----------|
| Giovedì<br>13/10/2011 | 3h     | Generalità seconda parte (sistema logistico, flusso informazioni, programmazione della produzione);<br>Previsione della domanda (modelli di previsione: classificazione e schema generale con feed back sugli errori) costo di previsione/accuratezza;<br>Metodi basati sulle serie storiche: media mobile, media mobile esponenziale, regressione lineare<br>Esercizi: media mobile e media mobile esponenziale.   |      | Davoli G. |
| Martedì<br>18/10/2011 | 2h     | Esercizio: analisi di regressione<br>Gestione delle scorte (definizione di scorta, tipi, funzioni)<br>Modelli deterministici per la gestione delle scorte: modelli a quantità fissa<br>Esercizio: lotto economico di riordino (EOQ)   |      | Davoli G. |
| Giovedì<br>20/10/2011 | 2h     | Modelli deterministici per sistemi a domanda indipendente<br>Esercizio: lotto economico di produzione (EPQ)<br>Modelli per la gestione delle scorte con domanda e tempi di reintegro aleatori: quantità fissa, intervallo fisso, livello di servizio, scorte di sicurezza.<br>Programmazione della produzione: metodo grafico (solo esempio)  |      | Davoli G. |
| Martedì<br>//2011     | 2h     | Il D.Lgs. 81/2008 e 106/2009: Le principali novità e l'evoluzione normativa in materia di sicurezza sul lavoro.<br>campo d'applicazione; i ruoli e le responsabilità di ogni figura (datore di lavoro, dirigenti, preposti, lavoratori, Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza).<br><br>Il servizio di prevenzione e protezione.<br>Formazione informazione ed addestramento<br>Definizioni: Danno, pericolo, rischio e valutazione dei rischi<br>Le misure di prevenzione e protezione; i DPI (dispositivi di protezione individuale). |      | Govoni A. |

|  |    |   |  |           |
|--|----|---|--|-----------|
| Giovedì<br>//2011  | 3h | <p>Classificazione di pericoli e rischi e delle misure di tutela</p> <p>Metodologia PxD</p> <p>La valutazione dei rischi.</p> <p>Il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) ed i criteri per valutare i rischi.</p> <p>Il sistema di gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro (SGSL): La norma OHSAS 18001:2007; I Sistemi di gestione semplificati; Le linee guida UNI INAIL;</p>   |  | Govoni A. |
| Martedì<br>29/11/2011  | 2h | Servizio Acqua<br>Tubazioni caratteristiche e componenti  |  | Davoli G. |
| Giovedì<br>01/12/2011  | 3h | Esercitazione servizio acqua:<br>pozzo, serbatoio, dimensionamento rete aperta,<br>scelta pompa   |  | Davoli G. |
| Martedì<br>13/12/2011  | 2h | Pompe acqua: curva caratteristica, cavitazione,<br>rapporti caratteristici.   |  | Davoli G. |
| Martedì (!?)<br>Giovedì (!?)<br><br>Martedì (!?)<br>Giovedì (!?) | 2h | <p>Magazzini Industriali</p> <p>CAPITOLO 9</p> <p>SISTEMI MANUALI DI IMMAGAZZINAMENTO E STOCCAGGIO</p> <p>9.1 Premessa: la funzione dei magazzini</p> <p>9.2 Indici caratteristici dei magazzini</p> <p>9.3 Modalità di immagazzinamento e tipologie di magazzini</p> <p>9.3.1 Immagazzinamento di unità di carico (UdC)</p> <p>9.3.2 Immagazzinamento di coni e materiali vari</p> <p>9.4 Criteri di progettazione di un magazzino</p> <p>9.4.1 Criteri di allocazione della merce</p> <p>9.4.2 Magazzini serviti da carrelli industriali</p> <p>9.4.3 Configurazione del magazzino e modalità operative dei carrelli (solo sviluppo analitico di layout diviso per fasce longitudinali; tabellina risultati finali, per tutti i casi di layout);</p> <p>9.4.4 Calcolo della durata media dei cicli e del numero di mezzi di movimentazione</p> <p>9.5 Automazione del flusso informativo nei sistemi di stoccaggio e distribuzione (leggere).</p> | <a href="#">magazzini 2</a><br>(Pareschi)<br>(20025Magazzini_Impian.pdf) | SGA       |

|  |    |   |   |     |
|--|----|---|---|-----|
| Martedì (!?)<br>Giovedì (!?)                                     | 3h | 6.5 Esempio applicativo   | <a href="#">magazzini 1</a><br>(Caron, Marchet, Wegner)<br><br>(20026Magazzini_Impian.pdf)      | SGA |
| Martedì (!?)<br>Giovedì (!?)<br><br>Martedì (!?)<br>Giovedì (!?) | 2h | <b>Polluzioni Atmosferiche e Impianti Aspirazione</b><br><br>CAPITOLO 45 Polluzioni atmosferiche, impianti di aspirazione<br><br>45.1 Generalità<br><br>45.2 Analisi delle polluzioni<br><br>45.4 Normativa sugli Inquinanti Atmosferici (Leggere ma sapere bene M.A.C. e T.L.V.)<br><br>45.5 Proprietà dinamiche delle Polluzioni (accelerazione e spazio percorso: leggere soltanto; campo elettrico: leggere soltanto; )<br><br>45.6 Efflusso e Movimento degli aeriformi nei condotti (leggere).<br><br>45.7 Progetto degli Impianti di Aspirazione<br><br>45.8 Elettroventilatori<br><br>45.9 Esempio di dimensionamento di un impianto di aspirazione (Leggere solo)<br><br>45.10 Impianti di depurazione dell'aria da polveri o fumi (No Filtri a Maniche e separatori elettrostatici)<br><br>Proprietà dinamiche delle polluzioni (pg. 89)<br><br>Esempio di dimensionamento di un impianto di aspirazione (pg. 94) | <a href="#">polluzioni atmosferiche, impianti di aspirazione</a><br>(A. Monte, Elem. Imp. Ind.) | SGA |

**Materiale di riferimento disponibile sul sito:** [www.lasi.unimore.it](http://www.lasi.unimore.it)