



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## SISTEMI LOGISTICO-PRODUTTIVI PER IL SETTORE AUTOMOTIVE

### MARCELLO BRAGLIA

Anno accademico	2020/21
CdS	INGEGNERIA DEI VEICOLI
Codice	822II
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
SISTEMI LOGISTICO- PRODUTTIVI PER IL SETTORE AUTOMOTIVE	ING-IND/17	LEZIONI	60	MARCELLO BRAGLIA

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Al termine del corso lo studente avrà acquisito conoscenze in merito agli strumenti e alle metodologie per la progettazione di un impianto industriale e ai metodi di gestione più adatti rispetto al contesto interno ed esterno. Particolare attenzione sarà rivolta ai sistemi produttivi del mondo automotive.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze sarà oggetto della valutazione dell'elaborato scritto previsto all'inizio di ogni sessione d'esame e assegnato durante il corso.

##### *Capacità*

Al termine del corso lo studente saprà utilizzare i principali strumenti e metodi per la progettazione e gestione di impianti industriali

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Lo studente dovrà preparare e presentare una relazione scritta che riporti i risultati dell'attività di un progetto preassegnato inerente la progettazione di un particolare sistema di produzione industriale

##### *Comportamenti*

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare sensibilità alle problematiche di efficientamento e ottimizzazione delle prestazioni di un sistema produttivo

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Brevi verifiche orali a campione eseguite durante le lezioni  
Esecuzione di qualche esercitazione pratica interattiva sui principali contenuti del corso

#### Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze base di matematica, statistica e tecnologia meccanica.

#### Corequisiti

Nessuna

#### Prerequisiti per studi successivi

Nessuno

#### Indicazioni metodologiche

Lezioni ed esercitazioni frontali, con ausilio di lucidi/slide/filmati.  
Uso del sito di elearning del corso per scaricamento materiali didattici e pubblicazione di test per esercitazioni a casa.



## UNIVERSITÀ DI PISA

Programma (contenuti dell'insegnamento)

---

- Lean Manufacturing - Principi generali e metodi principali: 5S, SMED, VSM, OEE e Analisi delle Perdite
- Impianti Industriali – Layout di Fabbrica, Linee di Produzione e Assemblaggio a trasferta, Progettazione delle celle di produzione e assemblaggio, Sistemi di Movimentazione dei Materiali, Tecniche di progettazione dei Magazzini Automatici e Manuali, Indicatori di Prestazione logistico-produttivi
- Sistemi di Controllo Flusso Materiali – Sistema Kanban e JIT, Rifornimento a kit, Just-In-Sequence (JIS)
- Gestione della Produzione Industriale – Il sistema modulare MRP II (Manufacturing Resource Planning)
- WCM – Principi Generali. Il pilastro “Cost Deployment”. Il pilastro “Logistica”.

### Bibliografia e materiale didattico

Dispense e slide fornite dal Docente a copertura tutti gli argomenti del corso. Eventuali testi di approfondimento verranno suggeriti, su ogni argomento del corso, durante le lezioni.

### Indicazioni per non frequentanti

Nessuna

### Modalità d'esame

L'esame è composto da una prova scritta, una prova orale volontaria e consegna di un elaborato su progetto preassegnato. La prova scritta consiste in 2 esercizi e 8 domande aperte. Ciascun esercizio/domanda riceve una votazione da 0 a 30. Il voto finale è la media. La prova orale può alzare il voto dello scritto al massimo di 2/30.  
NOTA BENE: Per emergenza COVID-19 l'intero esame potrà essere temporaneamente sostituito con un'unica prova orale su piattaforma MS-Teams.

### Stage e tirocini

Nessuno

### Altri riferimenti web

Nessuna

### Note

Nessuna

*Ultimo aggiornamento 17/09/2020 09:40*