



Corso di Impianti meccanici

Introduzione al corso

Obiettivi del corso

Il corso ha l'obiettivo di fornire agli allievi del **Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica** una conoscenza di base sulla gestione e progettazione dei sistemi produttivi

Il corso è strutturato in modo da:

- Conoscere gli elementi salienti dei diversi tipi di sistemi di produzione (sia per le produzioni di processo che per le produzioni manifatturiere), fornendo le competenze minime per poter efficacemente interagire con altre professionalità aziendali (specie personale di impianti, logistica e produzione)
- Conoscere la dinamica dei sistemi produttivi e le principali tecniche di base di monitoraggio delle prestazioni interne e esterne
- Riprendere i principi di analisi e di valutazione economica per la conduzione di progetti di analisi di fattibilità impiantistica
- Conoscere le caratteristiche dei principali servizi e sistemi "di supporto" degli impianti meccanici/industriali (qualità, manutenzione, sicurezza / ambiente, logistica e servizi generali).

Struttura del corso





Materiale didattico

- Testo T1: Lezioni di progettazione degli impianti industriali, a cura di M. Garetti, CUSL, Milano, 2002
- Testo T2: Principi generali di progettazione degli impianti industriali, F. Turco, CUSL, Milano, Turco F., 1993
- Testo T3: Modellazione dei sistemi produttivi – Volume II, M. Macchi, S. Terzi, Pitagora Editore, Bologna, 2009
- Testo T4: Principi generali di gestione della manutenzione, L. Furlanetto, M. Garetti, M. Macchi, FrancoAngeli, Milano.
- Dispense e materiale didattico fornito per lezioni ed esercitazioni sono disponibili sul portale ILIAS di e-learning al seguente indirizzo:

<http://elearning2.unibg.it/ilias4/>



Il portale di e-learning (ILIAS)

Attenzione!!
Questo è un esempio.
Occorre riferirsi alle lezioni riportate alla pagina del corso valido per l'aa **2019/2020!!!**

Impianti Meccanici 2016/2017

- Introduzione corso
- Materiale didattico
- Tutoraggio e materiale aggiuntivo

Impianti Meccanici 2016/2017

Contenuto Tabella dei contenuti Stampa Info Modifica Pagina

Materiale didattico (1/5)

Introduzione corso

Questo è il portale di e-learning del corso di **Impianti Meccanici**.

Il materiale completo del corso è interamente a disposizione degli allievi.

Questa pagina iniziale viene usata anche per fornire gli **avvisi del corso**.
Si prega di prenderne visione almeno settimanalmente.

Programma e calendario del corso

- M0 - 00 - Programma del corso (al 20-05-2016).pdf (184.31 KB)

Introduzione al corso

- M0 - 00 - Introduzione al Corso.pdf (321.81 KB)

Caso di Studio - Traccia per la preparazione e discussione

- M0 - 01 - Traccia per Discussione Caso.pdf (112.94 KB)

- Sul sito di e-learning sono disponibili più di 200 domande per l'autovalutazione
- Sono inoltre presenti temi di esame ed esercizi di approfondimento



Modalità di valutazione

Esame: scritto + discussione di un Caso studio (obbligatoria)

- L'esame scritto ha una durata massima di 2 ore
- L'esame scritto è composto da domande aperte di teoria ed esercizi, nonché da alcune domande chiuse a crocette
- L'esame scritto è valutato in 30esimi con una votazione massima di 30/30. Anche la discussione del caso di studio è valutata in 30esimi con una votazione massima di 03/30
- L'esame scritto e il caso di studio possono essere svolti disgiuntamente, ma il voto finale richiede il superamento di entrambe le prove ed è calcolato come somma del voto della prova scritta e della discussione del caso di studio
- L'esame scritto e il caso di studio hanno validità per l'a.a. 2019-2020. Pertanto devono essere superati entrambi con esito positivo entro la sessione straordinaria prevista nell'aprile 2021.



Modalità di valutazione

Prova in itinere

- In sostituzione della prova scritta è possibile effettuare due prove in itinere svolte durante l'anno
- Ciascuna prova in itinere ha una durata massima di 90 minuti
- Ogni prova in itinere è composta da domande aperte di teoria ed esercizi, nonché da alcune domande chiuse a crocette
- Ogni prova in itinere è valutata in 30esimi con una votazione massima di 30/30
- La votazione finale è calcolata come la media delle votazioni delle due prove in itinere
- Entrambe le prove in itinere devono aver raggiunto una valutazione $\geq 15/30$. Qualora una delle due prove in itinere fosse valutata con votazione $< 15/30$, la valutazione complessiva verrà considerata «Insufficiente»

Modalità di valutazione

Caso di studio (1/2)

- Il caso di studio può essere svolto in gruppo, costituito al massimo da 3 studenti. Ogni gruppo deve comunicare i nominativi dei membri via email o compilare il modulo che verrà consegnato in aula dai docenti.
- Il caso di studio deve essere discusso di fronte al docente, con una presentazione in Power Point di massimo 15 minuti, da svolgersi nelle date che verranno indicate di volta in volta alla pagina del corso e sul portale e-learning (ILIAS)
- La presentazione deve essere consegnata (via email) ai seguenti indirizzi: emanuele.dovere@unibg.it e paolo.gaiardelli@unibg.it entro una settimana dalla data della discussione



Modalità di valutazione

Caso di studio (2/2)

- La discussione potrà anche essere svolta da ciascun membro in maniera indipendente. Si consiglia, comunque di svolgere la discussione tutti insieme
- La discussione è valutata in 30esimi con una votazione massima di 03/30. Il voto ottenuto verrà integrato con la valutazione dello scritto. Il voto finale è infatti dato dalla somma del voto della prova scritta (o della media delle prove in itinere) e della discussione del caso
- Il voto della discussione del caso rimane valido fino all'appello di aprile 2021. In caso di non superamento della prova scritta entro l'appello di aprile 2021, anche il voto della discussione del caso di studio decade automaticamente.



Modalità di valutazione

Caso di studio

- Il caso di studio potrà essere utilizzato per la stesura della relazione finale del corso di laurea in Ingegneria Meccanica
- Per informazioni e dettagli rivolgersi direttamente al docente.



Laboratori / Esercitazioni

- Durante il corso si terranno diverse sessioni di laboratorio, come esercitazione ed approfondimento di quanto affrontato a lezione
- Le sessioni di laboratorio serviranno anche per sviluppare e risolvere i casi didattici
- La maggior parte delle esercitazioni necessitano al più di Excel. Per questo i laboratori potranno essere svolti in aula utilizzando direttamente i PC portatili degli allievi.



Seminari ed eventi

- Durante il corso potranno essere segnalati diversi eventi e seminari industriali, normalmente di partecipazione gratuita
- Tali eventi sono momenti importanti per la formazione personale degli allievi, essendo orientati alla realtà industriale
- La partecipazione a seminari e a eventi è facoltativa.



Docenti

Paolo Gaiardelli

- paolo.gaiardelli@unibg.it
- Ricevimento lunedì 17.30-19.30, previo appuntamento Ufficio 407 (IV piano Edificio C - Ex Centrale Enel)

Emanuele Dovere

- Emanuele.dovere@unibg.it
- Ricevimento previo appuntamento via email
- Laboratorio CELS (Piano terra Edificio A)

Nel corso potranno intervenire altri docenti, con testimonianze e approfondimenti specifici.