



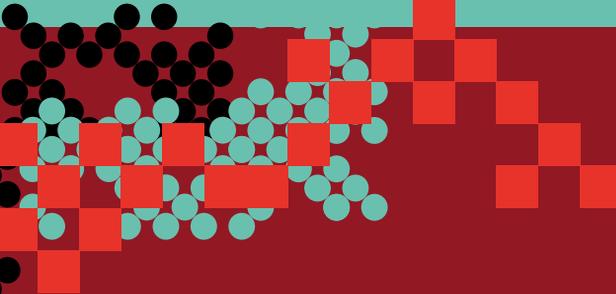
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Scuola di
Ingegneria

laurea

triennale

ingegneria
gestionale



L'ingegnere gestionale è un professionista con una **preparazione polivalente e fortemente interdisciplinare**. Sulle conoscenze di base dell'ingegneria industriale, vengono fornite le fondamenta per la gestione d'impresa, per l'organizzazione del sistema produttivo e logistico, per la gestione degli aspetti inerenti alla qualità del prodotto e del processo, l'ambiente e il risparmio energetico. Ne risulta una figura specialistica molto apprezzata dal mercato del lavoro, un professionista in grado di operare in contesti complessi, di comprendere l'impatto delle nuove tecnologie, di identificare gli assetti organizzativi e le pratiche gestionali adatte a ogni contesto industriale. Conosce gli strumenti per l'analisi dei dati, sa identificare lo stato dell'arte delle tecnologie manifatturiere, sa valutare la redditività di un investimento e leggere un bilancio. Le competenze trasversali (soft skills), quali creatività, pensiero critico e capacità di problem solving, vengono opportunamente addestrate in numerosi corsi, che fanno ampio ricorso a esercitazioni, simulazioni, casi di studio e lavori in gruppo in cui gli allievi maturano anche doti di leadership, di comunicazione e gestione del tempo.

L'ingegnere gestionale può diventare, quindi, una figura centrale nella gestione di processi di innovazione, crescita e internazionalizzazione delle imprese.

requisiti di accesso

Per l'accesso al Corso di Laurea GEL si richiede il possesso di un Diploma di Scuola Secondaria Superiore o di un altro titolo di studio idoneo conseguito all'estero.

Requisiti essenziali:

- capacità di comprensione verbale;
- attitudine a un approccio metodologico;
- competenze nell'applicare concetti teorici in contesti reali;
- conoscenze di Matematica (elementi di aritmetica e algebra, geometria euclidea, geometria analitica, trigonometria, funzioni elementari).

Requisiti utili e raccomandabili:

- conoscenze di fisica (elementi di meccanica, termodinamica, elettromagnetismo);
- conoscenze di Chimica;
- alfabetizzazione Informatica;
- elementi di lingua inglese.

Questo corso non prevede il numero chiuso, quindi non esiste un vero e proprio test d'ingresso. Tuttavia, la Legge impone di verificare le conoscenze in ingresso, assegnando eventuali Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA).

Di conseguenza chi intende immatricolarsi è consigliabile che sostenga almeno una prova di accesso prima dell'inizio delle lezioni del primo anno. Il Corso di Studio GEL aderisce al sistema dei test approntati a livello nazionale dal Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso che eroga per Ingegneria il TOLC-I. Nei siti del CISIA e sul sito della Scuola di Ingegneria le informazioni su sedi e date, materiali per la preparazione, simulazioni e corsi di preparazione.

obiettivi

Il Corso di Studio in **Ingegneria Gestionale** è progettato per **formare tecnici con un'ideale preparazione scientifica di base e una adeguata padronanza dei metodi e dei contenuti tecnico scientifici generali dell'ingegneria**, dotati di **competenze specifiche** proprie dell'ingegneria industriale, integrando quelle più tipicamente progettuali con le conoscenze economiche e le competenze gestionali dei fattori della produzione.

I laureati in **ingegneria gestionale** hanno una conoscenza dei metodi di progettazione in campo termodinamico ed elettrico e in campo meccanico o informatico secondo il curriculum scelto, da un lato, e conoscono le tecnologie di produzione e gli impianti industriali da un altro. Su queste innestano le **conoscenze di economia e organizzazione delle imprese, la gestione dei processi, della qualità, dell'ambiente** e, con opportune scelte di materie offerte dalla Scuola di Ingegneria in un piano individuale, della sicurezza e dei sistemi informativi aziendali. I modelli che si utilizzano in questi ambiti di applicazione richiedono competenze specifiche che vanno oltre l'analisi matematica e la geometria necessarie anche per l'ingegneria progettuale, e quindi

ricevono un'adeguata preparazione di base specifica nell'area della statistica, del calcolo della probabilità e della ricerca operativa.

L'organizzazione del Corso di Studio presenta la scelta tra tre Curriculum: **Informatico Industriale, Progettuale Industriale e Professionalizzante**. I primi due, molto simili, si differenziano per alcuni insegnamenti specifici e costituiscono percorsi orientati al proseguimento degli studi in un Corso di Laurea Magistrale. Il Curriculum Professionalizzante, che invece è indirizzato maggiormente a coloro che non intendono proseguire gli studi, presenta un arricchimento con un'esperienza di tirocinio formativo in sostituzione di due esami al terzo anno.

Il percorso formativo triennale risponde alle esigenze delle PMI che hanno bisogno di ingegneri che, pur non avendo elevate competenze di progettazione di prodotto, siano **in grado di organizzare e gestire le risorse aziendali nel campo della produzione** e, più in generale, del ciclo di vita del prodotto. Tali competenze possono essere anche proficuamente utilizzate nel campo della professione e della consulenza direzionale.



Opportunità professionali

L'ingegnere gestionale trova impiego in molteplici contesti, sia nelle **grandi imprese globali** sia nelle **PMI**, nella **pubblica amministrazione**, nelle **aziende sanitarie**, nelle **società di consulenza** e di **servizi (utility, logistica, energetici, ambientali, tecnologici)**.

La collocazione primaria è però nel contesto dell'**impresa manifatturiera**, nei distretti locali dell'**industria farmaceutica**, del **tessile**, della **moda**.

A livello nazionale il neolaureato in ingegneria gestionale registra tra i più **alti tassi di occupazione** e tra le più **alte retribuzioni nette** (dati Alma Laurea).

Le posizioni di riferimento sono quelle di responsabile della **produzione**, della **qualità**, della **sicurezza**, della **logistica industriale**; trova impiego anche come project manager, nei reparti e laboratori di **ricerca e sviluppo**, e negli *staff* di **pianificazione e controllo di gestione**.

tirocinio ed elaborato finale

Per una formazione maggiormente professionalizzante, il Corso di Laurea prevede la possibilità di tirocini formativi resi possibili da accordi di collaborazione con realtà industriali del territorio e con aziende leader a livello nazionale ed internazionale.

Il tirocinio in azienda è parte integrante del percorso Professionalizzante, ma ogni studente può inserirlo nel proprio percorso.

La prova finale del percorso triennale consiste nell'approfondimento in un elaborato di una tematica affrontata nei corsi caratterizzanti o affini (scelta da un relatore o proposta dal candidato) basato sulla consultazione delle fonti bibliografiche tecnico-scientifiche internazionali, e sulla redazione di un breve rapporto sullo stato dell'arte e sulle prospettive del soggetto prescelto (facoltativamente in lingua inglese).

Se il percorso si è completato con un tirocinio esterno all'università, la prova finale può consistere nella predisposizione e discussione di fronte alla commissione di laurea di un elaborato dal quale si evincano i contenuti qualificanti dell'attività di tirocinio svolta.

Se la prova finale consiste nell'elaborato compilativo sullo stato dell'arte di un argomento, questo potrà essere redatto, presentato alla commissione di laurea e discusso in lingua inglese, con effetto premiale sulla votazione assegnata allo studente.

In aggiunta, l'Università offre programmi di studio o tirocinio all'estero tramite il programma Erasmus+ che costituisce un forte arricchimento del percorso di studio sia a livello professionale che personale.

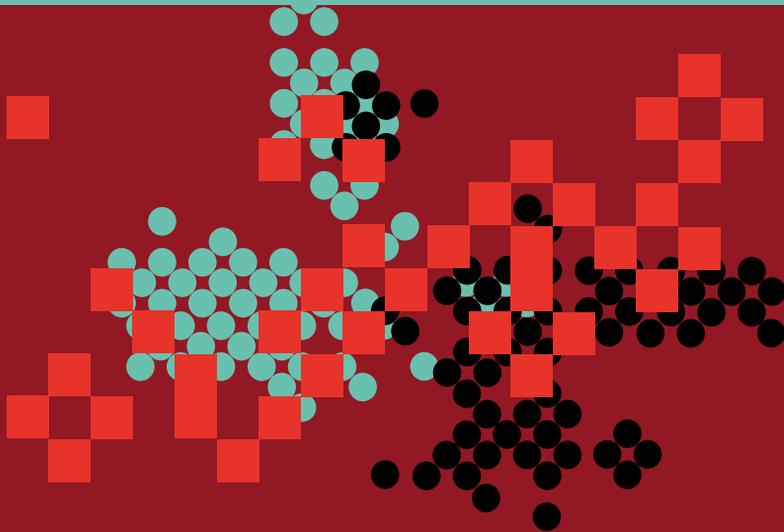
formazione dopo la laurea

Presso l'**Università di Firenze** è attivo il Master of Science (International Master's Degree) in **Management Engineering**, esclusivamente in lingua inglese, a cui i laureati triennali possono direttamente accedere senza alcun debito formativo per completare il proprio percorso di studi.

In alternativa, il laureato triennale può **proseguire il percorso di studi** iscrivendosi ad **altri corsi di laurea magistrale o master di primo livello**.

È possibile accedere direttamente ai seguenti corsi di laurea magistrale, con una adeguata selezione dei corsi a scelta libera e la redazione di un piano di studi individuale:

- corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica;
- corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica;
- corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica;
- Corso di Laurea Magistrale in Intelligenza Artificiale;
- Master of Science in Mechanical
- Engineering for Sustainability.



sedi e contatti

Plesso Didattico Morgagni

viale Morgagni, 40-44 | Firenze

Segreteria didattica

viale Morgagni, 40-44 | Firenze
informa.studenti@unifi.it

sito

www.ing-gel.unifi.it

Referente del Corso di Laurea

Mario Tucci
gel@ingegneria.unifi.it

Delegato all'Orientamento

Romeo Bandinelli
romeo.bandinelli@unifi.it

Delegato alla Internazionalizzazione

Mario Rapaccini
mario.rapaccini@unifi.it

