

LAUREA IN INGEGNERIA INDUSTRIALE PERCORSO FORMATIVO INGEGNERIA GESTIONALE

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Funzione in un contesto di lavoro

Il percorso formativo in *Ingegneria Gestionale* intende formare ingegneri in grado di coniugare le conoscenze dell'ingegneria industriale con quelle della gestione di processi complessi con esigenze tecnologiche, organizzative ed economiche interconnesse, per operare in ambiti lavorativi pubblici e privati.

Il laureato ingegnere industriale con percorso formativo *gestionale* saprà operare, a diversi livelli, nella vasta gamma delle attività industriali in cui si sviluppano e impiegano le funzioni aziendali più rilevanti, quali l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, l'organizzazione aziendale e della produzione, l'automazione dei sistemi produttivi, la logistica, il project management, il controllo di gestione, la valutazione degli investimenti e le tecnologie di fabbricazione e lavorazione di materiali tradizionali e innovativi.

Il laureato sarà capace di adeguare le sue capacità di operare nell'ambito della continua evoluzione della gestione e organizzazione aziendale, dei processi di produzione e delle tecnologie industriali. Potrà sin dal primo impiego svolgere attività professionali in diverse funzioni aziendali, quali la logistica, la produzione, il settore commerciale, il settore amministrativo e potrà intraprendere la libera professione come consulente aziendale o l'attività imprenditoriale.

Il percorso fornisce le conoscenze per abilitare il laureato all'accesso ai percorsi magistrali in Ingegneria Gestionale in cui sono previsti gli approfondimenti di carattere specialistico.

Sbocchi occupazionali

Il laureato nel percorso formativo in Ingegneria Gestionale trova sede naturale di occupazione in tutte le imprese e in tutte le aree di attività in cui convivono elementi tecnologici, economici e di innovazione. Egli può svolgere attività professionali in diverse funzioni aziendali (logistica, produzione, commerciale, amministrativa) e, inoltre, può proficuamente intraprendere la libera professione (come consulente aziendale) o l'attività imprenditoriale. La figura professionale è di particolare interesse per le piccole e medie imprese manifatturiere che, sempre più, si trovano nella necessità di gestire processi complessi con esigenze tecnologiche, organizzative ed economiche interconnesse. Più in dettaglio, il laureato nel percorso formativo in Ingegneria Gestionale troverà collocazione in contesti tipicamente operativi con mansioni differenti in relazione al settore industriale (meccanico, elettronico, tessile-abbigliamento, legno, siderurgico, ecc.) e all'area di intervento (produzione, qualità, manutenzione, sicurezza, logistica, commerciale, amministrazione, ecc.). I ruoli che il laureato nel percorso formativo in Ingegneria Gestionale potrà ricoprire spaziano nelle funzioni aziendali più rilevanti quali l'approvvigionamento e la gestione dei materiali,

PERCORSO FORMATIVO INGEGNERIA GESTIONALE

l'organizzazione aziendale e della produzione, l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, la logistica manifatturiera e distributiva, il project management, il controllo di gestione, la valutazione degli investimenti.

Obiettivi formativi specifici e descrizione del percorso formativo

Il percorso formativo intende fornire all'ingegnere industriale gestionale una preparazione tradizionale nelle discipline di base (matematica, fisica, chimica, informatica ed economia e organizzazione aziendale) integrata dalle competenze trasversali dell'ingegneria industriale (disegno tecnico industriale, meccanica applicata, scienza delle costruzioni, scienza e tecnologia dei materiali, trasmissione del calore, termodinamica applicata, macchine, elettrotecnica). Questa preparazione è completata con attività formative specifiche dell'ingegneria gestionale. La formazione che si intende impartire è ad ampio spettro così da abilitare il laureato ad operare nel vasto settore dell'ingegneria gestionale.

I contenuti specifici previsti nel percorso formativo di *Ingegneria Gestionale* sono:

- conoscenze sugli Impianti Industriali e sulle problematiche inerenti;
- conoscenze sulla Gestione Aziendale e sui relativi aspetti economici, gestionali e organizzativi;
- conoscenze sulle Tecnologie e sui Processi di Fabbricazione con materiali tradizionali e innovativi.

I laureati potranno accedere ai percorsi magistrali dell'area industriale e, in particolare, alla laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, nella quale potranno perfezionare la formazione negli ambiti dell'organizzazione aziendale e della produzione, dell'organizzazione e dell'automazione dei sistemi produttivi, della logistica manifatturiera e distributiva, del project management, del controllo di gestione, della valutazione degli investimenti, della sicurezza degli impianti, dei processi tecnologici e della gestione della qualità.

Conoscenza e comprensione

Al termine del corso di studi in Ingegneria Industriale, il laureato nel percorso formativo in Ingegneria Gestionale avrà acquisito una conoscenza ad ampio spettro e una solida cultura manageriale, impiantistica, tecnologica e organizzativa. Più specificatamente, il laureato nel percorso formativo in Ingegneria Gestionale avrà capacità di comprensione su:

- modalità di funzionamento di sistemi complessi, quali quelli logistici, di produzione e organizzativi.
- approcci quantitativi affiancati dall'attenzione per i fattori a ridotto grado di determinismo e di prevedibilità, tipici dei sistemi organizzativi in cui sarà chiamato ad operare.
- conoscenza dei processi tecnologici, dei sistemi di produzione e dei relativi sistemi informativi e di controllo, oltre che delle problematiche industriali di gestione degli impianti, della manutenzione e dell'energia.
- ambiti di azione specifici che includono l'approvvigionamento e la gestione dei materiali, l'organizzazione aziendale e della produzione, l'organizzazione e l'automazione dei sistemi produttivi, la logistica, il project management, il controllo di gestione, la valutazione degli investimenti e i processi tecnologici di fabbricazione.

PERCORSO FORMATIVO INGEGNERIA GESTIONALE

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Al termine del corso di studi in Ingegneria Industriale, il laureato nel percorso formativo in Ingegneria Gestionale avrà acquisito una conoscenza ad ampio spettro così da abilitarlo ad operare nel variegato settore dell'ingegneria industriale. In particolare, il laureato avrà acquisito la capacità di applicare le conoscenze acquisite e la propria capacità di comprensione per:

- identificare, formulare e risolvere problemi dell'ingegneria gestionale usando metodi di base e consolidati;
- analizzare prodotti per applicazioni industriali, processi e metodi dell'ingegneria gestionale;
- scegliere e applicare in modo appropriato i metodi analitici e di modellazione appresi;
- approfondire in autonomia specifici argomenti di carattere ingegneristico di interesse per il settore gestionale, sia nel prosieguo degli studi in una laurea magistrale che nel mondo del lavoro;
- adoperare e comprendere il linguaggio in uso nel settore dell'ingegneria gestionale e tecnico-ingegneristico in generale, per giustificare, sostenere e argomentare le proprie scelte tecniche;
- operare con professionalità nel mondo del lavoro, con persone appartenenti ad ambiti diversi, e facilitarne la comunicazione;
- applicare le proprie conoscenze nella risoluzione dei problemi nei principali ambiti applicativi dell'ingegneria gestionale;
- gestire e controllare i processi produttivi e organizzativi, in un contesto dove assumono sempre maggiore rilevanza gli aspetti economici e finanziari, oltre a quelli tecnici e tecnologici.
- gestire sistemi produttivi e organizzativi complessi, orientati verso l'innovazione continua.
- operare in situazioni dove le problematiche tecniche e tecnologiche risultano interconnesse con quelle economiche, finanziarie e organizzative, garantendo una visione d'insieme che assicuri la coerenza delle scelte tecnologiche con le strategie aziendali e le specificità del settore di appartenenza.

Le abilità conseguite dovranno inoltre potersi adeguare a scenari economici in continua evoluzione, in un contesto di globalizzazione dei mercati e di convergenza tecnologica. Tali capacità verranno acquisite attraverso attività in aula ed esercitazioni, nelle quali saranno stimulate le capacità di interagire in gruppo con altri studenti e attraverso attività sperimentali di laboratorio.

La preparazione viene verificata attraverso le esercitazioni, gli esami di profitto, i tirocini formativi e la prova finale.

PERCORSO FORMATIVO INGEGNERIA GESTIONALE

Insegnamenti, percorso formativo in INGEGNERIA INDUSTRIALE GESTIONALE	
Durata del corso 3 anni, 180 Crediti Formativi Universitari	
	Insegnamenti
Area generica	ANALISI MATEMATICA I e II GEOMETRIA CHIMICA FISICA GENERALE I e II ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE FONDAMENTI DI INFORMATICA SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI ELETTROTECNICA FISICA TECNICA MACCHINE MECCANICA APPLICATA SCIENZA DELLE COSTRUZIONI
Area specifica	GESTIONE AZIENDALE IMPIANTI INDUSTRIALI TECNOLOGIA MECCANICA TECNOLOGIE SPECIALI