



**POLITECNICO
DI TORINO**

REGOLAMENTO DIDATTICO
Corso di laurea magistrale
in
INGEGNERIA GESTIONALE

Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione
Collegio di Ingegneria Gestionale

Anno accademico **2016/2017**

INDICE

Art. 1 - Obiettivi formativi specifici e sbocchi occupazionali	1
1.1 Obiettivi formativi specifici	1
1.2 Sbocchi occupazionali e professionali	1
1.3 Profili professionali (codifiche ISTAT)	3
Art. 2 - Requisiti di ammissione al Corso di Studio	4
Art. 3 - Piano degli studi	6
3.1 Descrizione del percorso formativo	6
3.2 Attività formative programmate ed erogate	6
Art. 4 - Piano carriera e carico didattico, sbarramenti e crediti liberi	7
4.1 Regole di presentazione del piano carriera, carico didattico e sbarramenti	7
4.2 Crediti liberi	7
4.3 Formazione Linguistica	8
Art. 5 - Prova finale	9
Art. 6 - Altre disposizioni su obblighi degli studenti	10
6.1 Regolamento studenti	10
6.2 Altri regolamenti	10
6.3 Guida dello studente	10
Art. 7 - Trasferimenti	11
7.1 Regolamentazione	11
7.2 Disposizioni annuali	11
7.3 Scadenze	11

Art. 1 - Obiettivi formativi specifici e sbocchi occupazionali

1.1 Obiettivi formativi specifici

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale mira a formare un ingegnere aperto alle problematiche sistemiche che caratterizzano la vita delle imprese. Obiettivo del Corso è formare un laureato culturalmente preparato sul fronte tecnologico e su quello economico-manageriale e capace di gestire l'innovazione nei prodotti e nei servizi. Il piano formativo segue un percorso che va dall'analisi della struttura dei mercati sotto il profilo economico e giuridico, alla gestione di progetti di sviluppo di nuovi prodotti, alla strategia d'impresa, alla progettazione organizzativa, alla gestione dei sistemi produttivi, alla gestione della qualità.

Il fine è creare una figura professionale di alto profilo, in grado di intervenire fattivamente nelle decisioni strategiche e tecnico-operative (progettazione e gestione di modelli di business, strutture organizzative, progetti di sviluppo nuovi prodotti/servizi, scelte finanziarie, ecc...), che influenzano la competitività di imprese e organizzazioni operanti in contesti caratterizzati da elevata innovazione, nonché da una marcata complessità tecnologica e di mercato.

1.2 Sbocchi occupazionali e professionali

Di seguito sono riportati i profili professionali che il Corso di Studio intende formare e le principali funzioni e competenze della figura professionale.

Il profilo professionale che il CdS intende formare	Principali funzioni e competenze della figura professionale
Ingegnere gestionale per la pianificazione del ciclo di vita del prodotto industriale o del servizio erogato ad utenze pubbliche e private.	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO:</p> <p>Opera con ruoli e funzioni di collegamento orizzontale tra l'area tecnica di pianificazione di prodotti e servizi e le aree di marketing, vendita e assistenza prodotti su progetti di innovazione connessi allo sviluppo o al miglioramento degli stessi prodotti e servizi e dei relativi processi aziendali.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE:</p> <p>Le principali competenze associate a questa funzione sono legate all'applicazione di:</p> <ul style="list-style-type: none">- economia aziendale, finanza e "business planning" necessarie alla pianificazione delle decisioni di investimento su progetti di innovazione di prodotto e processo;- gestione strategica dell'innovazione ed economia industriale;- gestione dei progetti;- gestione e controllo della qualità;- pianificazione e controllo dei flussi produttivi;- controllo di gestione e contabilità industriale. <p>SBOCCHI PROFESSIONALI:</p>

	Aziende di controllo e gestione dei flussi produttivi e di contabilità industriale.
Ingegnere gestionale specializzato nella gestione e nel controllo di imprese private e pubbliche.	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO: Opera come analista a supporto del management direzionale all'interno delle aree di marketing, produzione e finanza per la definizione e l'attuazione delle rispettive strategie.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE: Le principali competenze associate a questa funzione sono legate all'applicazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo di gestione e contabilità industriale; - finanza di impresa; - gestione e controllo della qualità; - pianificazione e controllo dei flussi produttivi; - gestione operativa e strategica della catena logistica di fornitura e distribuzione. <p>SBOCCHI PROFESSIONALI: Aziende di produzione di beni o servizi. Organizzazioni pubbliche e private.</p>
Ingegnere gestionale specializzato nella pianificazione del ciclo di vita dei sistemi informativi a supporto dei processi aziendali nell'impresa "globale".	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO: Analizza i processi aziendali, definendone i requisiti informativi e identificando le adeguate tipologie di soluzioni informatiche e di architetture di sistemi informativi. Partecipa a programmi e progetti per il miglioramento dei sistemi informativi e delle prestazioni organizzative alla luce del necessario equilibrio tra rischi, costi e benefici.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE: Le principali competenze associate a questa funzione sono legate all'applicazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - economia aziendale (contabilità direzionale, controllo di gestione, business planning) necessarie per le decisioni di investimento nell'ambito dei processi e dei sistemi informativi e informatici; - gestione dei progetti necessarie per gestire un progetto di innovazione basato sull'utilizzo dell'ICT (Information Communication Technology) (es. implementazione di un nuovo sistema informativo, di una nuova iniziativa di e-business o di e-commerce). <p>SBOCCHI PROFESSIONALI: Aziende di controllo della produzione di beni o servizi e di gestione dei progetti tecnologicamente innovativi.</p>
Ingegnere gestionale specializzato nella pianificazione degli investimenti per l'impresa privata e pubblica	<p>FUNZIONE IN UN CONTESTO DI LAVORO: Opera come analista dedicato alla valutazione di rischio all'interno dell'area finanza di un'impresa o all'interno dell'area "risk management" dell'area "corporate" di una banca commerciale o di investimento.</p> <p>COMPETENZE ASSOCIATE ALLA FUNZIONE:</p>

	<p>Le principali competenze associate a questa funzione sono legate all'applicazione di:</p> <ul style="list-style-type: none">- "risk management";- finanza d'impresa;- sistemi informativi per la gestione finanziaria;- controllo di gestione e contabilità industriale. <p>SBOCCHI PROFESSIONALI:</p> <p>Aziende di controllo e analisi della gestione finanziaria e della contabilità generale e industriale</p>
--	--

1.3 Profili professionali (codifiche ISTAT)

Con riferimento agli sbocchi professionali classificati dall'ISTAT, un laureato di questo Corso di Studio può intraprendere la professione di:

Codice ISTAT	Descrizione
2.2.1.7.0	Ingegneri industriali e gestionali
2.5.1.1.1	Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione
2.5.1.1.2	Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
2.5.1.2.0	Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private
2.5.1.3.2	Specialisti dell'organizzazione del lavoro
2.5.1.5.1	Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi
2.5.1.5.2	Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT)
2.5.1.5.4	Analisti di mercato

Art. 2 - Requisiti di ammissione al Corso di Studio

Costituiscono requisiti curriculari il titolo di laurea o di un diploma universitario di durata triennale ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, e le competenze e conoscenze che lo studente deve aver acquisito nel percorso formativo pregresso, espresse sotto forma di crediti riferiti a specifici settori scientifico-disciplinari o a gruppi di essi. In particolare lo studente deve aver acquisito un minimo di 40 cfu sui settori scientifico-disciplinari di base CHIM/07, FIS/01, FIS/03, ING-INF/05, MAT/02, MAT/03, MAT/05, MAT/09, SECS-S/02 e 60 cfu sui settori scientifico-disciplinari caratterizzanti e affini CHIM/07, ICAR/08, ING-IND/06, ING-IND/08, ING-IND/10, ING-IND/13, ING-IND/14, ING-IND/15, ING-IND/16, ING-IND/17, ING-IND/21, ING-IND/22, ING-IND/24, ING-IND/31, ING-IND/32, ING-IND/33, ING-IND/35, ING-INF/01, ING-INF/03, ING-INF/05, ING-INF/06, ING-INF/07, IUS/01.

Relativamente al possesso dei requisiti curriculari, le domande di ammissione saranno sottoposte alla valutazione del Referente del Corso di Studio, o suo delegato, che potrà individuare, motivandole, eventuali equivalenze di crediti di settori scientifico disciplinari differenti da quelli previsti dal presente regolamento. Nel limite di 10 cfu, il Referente potrà ammettere il candidato; se il numero di crediti equivalenti è superiore a 10 cfu, la valutazione è sottoposta all'approvazione finale del Vicerettore per la Didattica.

Inoltre, lo studente deve essere in possesso di un'adeguata preparazione personale e della conoscenza certificata della Lingua inglese almeno di livello B2. La certificazione linguistica richiesta per l'ammissibilità è IELTS 5.0 o equivalente o superiore.

Le modalità di verifica dell'adeguatezza della personale preparazione sono le seguenti:

Candidati del Politecnico di Torino

Sono ammessi i candidati per i quali:

- la durata del percorso formativo è inferiore o uguale a 4 anni (1) indipendentemente dalla media;
- la durata del percorso formativo è superiore a 4 anni ma inferiore o uguale a 5 anni (1) e la media ponderata (2) degli esami è superiore o uguale a 21/30
- la durata del percorso formativo è superiore a 5 anni e la media ponderata(2) degli esami è superiore o uguale a 24/30.

La media ponderata è calcolata su tutti i crediti con voto in trentesimi acquisiti e utili per il conseguimento della laurea di primo livello con l'esclusione dei peggiori 28 crediti (la depurazione non è applicata nel caso di abbreviazioni di carriera).

La durata del percorso formativo di ciascuno studente è valutata in base al numero di anni accademici di iscrizione a partire dalla prima immatricolazione al sistema universitario italiano: per gli studenti iscritti full-time la durata coincide con il numero di anni accademici di iscrizione, mentre per gli studenti part-time, la durata viene valutata considerando mezzo anno di iscrizione per ogni iscrizione annuale part-time.

(1) l'ultima sessione utile per rispettare il requisito di media è la sessione di laurea di Dicembre.

(2) la media ponderata è ottenuta dalla sommatoria (voti x crediti) / sommatoria dei crediti.

Candidati di altri Atenei

Per gli studenti che hanno conseguito una Laurea triennale presso altri Atenei è richiesta la media ponderata ai crediti uguale o maggiore a 24/30 indipendentemente dal periodo occorso per conseguire il titolo.

La media ponderata (1) è calcolata su tutti i crediti con voto in trentesimi acquisiti e utili per il conseguimento della laurea di primo livello.

(1) la media ponderata è ottenuta dalla sommatoria (voti x crediti)/sommatoria dei crediti.

Ulteriori informazioni possono essere reperite alla pagina <http://apply.polito.it/>.

Art. 3 - Piano degli studi

3.1 Descrizione del percorso formativo

Il percorso formativo proposto nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale prevede una serie di insegnamenti che si contraddistinguono in due tipologie: la prima, comune a tutti iscritti, è caratterizzata dalle tematiche che, congiuntamente, costituiscono l'ossatura della formazione economico-gestionale; la seconda consente gli studenti di specializzare la propria formazione su differenti ambiti gestionali.

In particolare, nel secondo semestre del secondo anno sono previsti 8 percorsi:

1. Automazione
2. Energia
3. Finanza
4. Informatica
5. Innovazione
6. Logistica
7. Produzione
8. Servizi

3.2 Attività formative programmate ed erogate

L'elenco degli insegnamenti (obbligatori e a scelta), i curriculum formativi, l'eventuale articolazione in moduli, eventuali propedeuticità ed esclusioni e i docenti titolari degli insegnamenti sono consultabili alla pagina: https://didattica.polito.it/pls/portal30/sviluppo.vis_aiq_2013.visualizza?sducds=38001&p_a_acc=2017&tab=B1a.

Si allega al presente Regolamento l'elenco dei Settori Scientifico Disciplinari per tipo di attività (di base, caratterizzanti e affini) previsti nell'Ordinamento didattico del Corso di studio.

Art. 4 - Piano carriera e carico didattico, sbarramenti e crediti liberi

4.1 Regole di presentazione del piano carriera, carico didattico e sbarramenti

Il piano carriera contiene tutti gli insegnamenti e le attività formative previste per il singolo studente con riferimento all'intero percorso formativo del corso di studio al quale lo studente è iscritto (insegnamenti obbligatori e opzionali per i quali, nel corso della carriera, lo studente dovrà effettuare le scelte) mentre il carico didattico contiene gli insegnamenti previsti nell'anno accademico di iscrizione.

Gli insegnamenti da inserire nel carico didattico possono essere scelti fra tutti quelli compresi nel piano carriera ma, soprattutto per gli insegnamenti obbligatori, lo studente deve considerare eventuali vincoli e precedenza didattiche (per inserire alcuni insegnamenti è necessario averne inseriti altri in precedenza all'interno del carico didattico). Tali vincoli e precedenza sono indicati nel piano degli studi.

E' possibile, previa approvazione del Collegio del corso di studio, compilare un **piano carriera individuale**. La richiesta deve essere inoltrata nel periodo annuale previsto dal calendario accademico per la compilazione del piano carriera e del carico didattico.

Il piano carriera e il carico didattico del primo anno dei corsi di laurea magistrale si definiscono autonomamente successivamente all'immatricolazione secondo i termini annualmente previsti nella guida dello studente.

Per gli anni successivi al primo il piano carriera e il carico didattico si aggiornano all'inizio dell'anno secondo i termini previsti dal calendario accademico.

Insegnamenti spenti

Lo studente potrà sostenere l'esame per la prima volta solo dopo aver inserito l'insegnamento nel carico didattico e solo dopo che lo stesso sia stato successivamente impartito. L'esame può essere sostenuto fino all'ultimo anno accademico di attivazione dell'insegnamento: pertanto, qualora un insegnamento venga spento, sarà possibile sostenere l'esame fino all'ultima sessione d'esami dell'anno precedente (settembre). Dopo tale termine l'insegnamento non superato dovrà essere sostituito nel carico didattico da un insegnamento attivo indicato dal Collegio del proprio corso di studio.

Si rimanda inoltre agli art 6, 7 e 8 del Regolamento Studenti e alla Guida dello Studente (Calendario accademico, Definizione piano carriera e carico didattico, Formazione linguistica)

4.2 Crediti liberi

Crediti liberi

I crediti liberi sono indicati nel piano degli studi e gli studenti devono selezionarli nel momento di definizione del piano carriera.

4.3 Formazione Linguistica

Per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale, il possesso della certificazione di conoscenza di lingua inglese, IELTS con punteggio 5.0 o [equivalente](#), costituisce requisito di ammissibilità a partire dall'a.a. 2016/2017.

Per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale (Engineering and management), il possesso della certificazione di conoscenza di lingua inglese, IELTS con punteggio 5.0 o [equivalente](#), costituisce requisito di ammissibilità.

Art. 5 - Prova finale

La prova finale rappresenta un importante momento formativo del Corso di Laurea Magistrale e consiste in una Tesi che deve essere elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. È richiesto che lo studente svolga autonomamente la fase di studio approfondito di un problema tecnico progettuale, prenda in esame criticamente la documentazione disponibile ed elabori il problema, proponendo soluzioni adeguate. Il lavoro può essere svolto presso i dipartimenti e i laboratori dell' Ateneo, presso altre università italiane o straniere, presso laboratori di ricerca esterni e presso industrie e studi professionali con i quali sono stabiliti rapporti di collaborazione.

L'esposizione e la discussione dell'elaborato avvengono di fronte ad un'apposita Commissione. Il laureando dovrà dimostrare capacità di operare in modo autonomo, padronanza dei temi trattati e attitudine alla sintesi nel comunicarne i contenuti e nel sostenere una discussione.

La Tesi può essere eventualmente redatta e presentata in lingua inglese.

L'impegno per la realizzazione dell'elaborato è di circa 400 ore pari a 16 CFU.

Gli studenti devono fare la richiesta dell'argomento della tesi in modalità on-line attraverso un'apposita procedura disponibile nella propria pagina personale del portale della didattica nella sezione denominata "Richiesta Prova Finale", rispettando le scadenze per la sessione di interesse pubblicate nella Guida dello Studente nella sezione sostenere l'esame finale.

La prova finale consiste nella presentazione dell'elaborato scritto e nella discussione pubblica della tesi di laurea.

Le commissioni preposte alle prove finali esprimono i propri giudizi tenendo conto dell'intero percorso di studi dello studente, valutandone la maturità culturale e la capacità di elaborazione intellettuale personale, nonché la qualità del lavoro.

La determinazione del voto finale è assegnata alla commissione di laurea che prenderà in esame la media complessiva degli esami su base 110. A tale media la commissione potrà sommare, di norma, sino ad un massimo di 8 punti prendendo in considerazione:

la valutazione del lavoro svolto per la tesi (impegno, autonomia, rigore metodologico, rilevanza dei risultati raggiunti etc.);

- la presentazione della tesi (chiarezza espositiva etc.);

- l'eccellenza del percorso di studi (ad esempio, il numero delle lodi conseguite, le esperienze in università e centri di ricerca all'estero, le eventuali attività extracurricolari o di progettualità studentesca etc.).

La lode potrà essere assegnata al raggiungimento del punteggio 110 a discrezione della commissione e a maggioranza qualificata, ovvero almeno i 2/3 dei componenti la commissione.

Se la tesi ha le caratteristiche necessarie, può essere concessa la dignità di stampa soltanto qualora il voto finale sia centodieci e lode e il parere della commissione sia unanime.

Ulteriori informazioni e scadenze:

- Regolamento studenti art. 11
- Guida dello Studente
- sezione Sostenere l'esame finale
- Bacheca Studenti
- Piano degli studi: programma prova finale

Art. 6 - Altre disposizioni su obblighi degli studenti

6.1 Regolamento studenti

Il [Regolamento Studenti](https://didattica.polito.it/regolamenti/pdf/regStudenti/Regolamento_studenti.pdf) (https://didattica.polito.it/regolamenti/pdf/regStudenti/Regolamento_studenti.pdf) disciplina diritti e doveri dello studente e contiene le regole amministrative e disciplinari alla cui osservanza sono tenuti tutti gli studenti iscritti ai corsi di studio o a singole attività formative dell'Ateneo. In particolare disciplina aspetti salienti della carriera dello studente come tipologie di iscrizione, regole per il sostenimento degli esami, decadenza, disciplina, ecc.

6.2 Altri regolamenti

Aspetti particolari relativi alla carriera degli studenti sono disciplinati con appositi Regolamenti o Bandi pubblicati sul Portale della Didattica. In particolare si ricordano:

- il [Regolamento Tasse](https://didattica.polito.it/tasse_riduzioni/index.html), pubblicato nella sezione tematica del Portale della Didattica (https://didattica.polito.it/tasse_riduzioni/index.html), contiene gli importi delle tasse da versare annualmente. La procedura per chiedere la riduzione delle tasse è spiegata in un'apposita guida.
- il Regolamento di Ateneo per l'erogazione di contributi finalizzati al sostegno e all'incremento della mobilità studentesca verso l'estero contiene i principi e le regole per l'attribuzione e l'erogazione delle borse di mobilità. Le modalità di gestione di tutte le tipologie di mobilità sono quanto più possibile uniformate attraverso l'emanazione di bandi di concorso unitari, pubblicati due volte all'anno nella sezione dedicata del Portale della Didattica: https://didattica.polito.it/studiare_estero/attivita/outgoing.html
- il [Codice etico](http://www.swas.polito.it/_library/downloadfile.asp?id=79770) (http://www.swas.polito.it/_library/downloadfile.asp?id=79770) per quanto espressamente riferito anche agli studenti

6.3 Guida dello studente

La Guida dello studente è pubblicata annualmente sul portale della didattica prima dell'inizio dell'anno accademico. Contiene il calendario accademico e le principali norme di Ateneo relative alle carriere degli studenti e alle formalità da eseguire e i rimandi alle pagine internet tematiche del Portale della didattica (<http://didattica.polito.it>) contenenti ulteriori indicazioni.

Art. 7 - Trasferimenti

7.1 Regolamentazione

Lo studente che intende effettuare un trasferimento da un corso di studio ad un altro, sia all'interno del Politecnico, sia da o per altra università, deve rispettare le regole previste dall'art. 16 del [Regolamento Studenti](https://didattica.polito.it/regolamenti/pdf/regStudenti/Regolamento_studenti.pdf) (https://didattica.polito.it/regolamenti/pdf/regStudenti/Regolamento_studenti.pdf).

7.2 Disposizioni annuali

Ogni anno, con apposite disposizioni pubblicate nel portale della didattica, vengono dettagliate le norme e le modalità per presentare la richiesta e gli eventuali obblighi relativi al sostenimento della prova di ammissione.

7.3 Scadenze

Le scadenze per chiedere un trasferimento da o per altro ateneo e un cambio di corso all'interno del Politecnico sono pubblicate annualmente nella [Guida dello studente](https://didattica.polito.it/guida) (<https://didattica.polito.it/guida>).

TIPO_ATTIVITA	DESCRIZIONE ATTIVITA'	ATTIVITA' FORMATIVA_MIN	ATTIVITA' FORMATIVA_MAX	AMBITO DISCIPLINARE	AMBITO DISCIPLINARE_MIN	AMBITO DISCIPLINARE_MAX	SETTORE
B	ATTIVITA' CARATTERIZZANTI	46	64	Ingegneria gestionale	46	64	ING-IND/16
							ING-IND/17
							ING-IND/35
							ING-INF/04
C	ATTIVITA' AFFINI	16	24	Attività formative affini o integrative	16	24	ING-IND/08
							ING-IND/09
							ING-INF/05
							IUS/04
							SECS-P/01
D	ALTRE ATTIVITA'	8	16	A scelta dello studente	8	16	SECS-P/06
E	ALTRE ATTIVITA'	16	20	Per la prova finale	16	20	
F	ALTRE ATTIVITA'	3	-	Abilità informatiche e telematiche	0	-	
				Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	-	
				Tirocini formativi e di orientamento	0	8	
				Ulteriori conoscenze linguistiche	0	-	