



POLITECNICO DI BARI

CLASSE LM-31 INGEGNERIA GESTIONALE

**REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
INGEGNERIA GESTIONALE
INDUSTRIAL ENGINEERING AND MANAGEMENT
(2ND DEGREE COURSE)**

A.A. 2023-2024

A) INFORMAZIONI GENERALI

Corso di Laurea Magistrale	Ingegneria Gestionale
Ordinamento	Ordinamento 270/04
Classe di Laurea	LM-31 Ingegneria gestionale
Livello	Laurea Magistrale
Durata nominale del Corso	2 anni
Anni di Corso Attivi	I e II anno
Curriculum	-
Lingua/e ufficiali	Italiano
Sede del corso	Bari
Struttura di riferimento	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management
Direttore del Dipartimento	Prof. Ing. Giuseppe CARBONE
Coordinatore del Corso di Studi	Prof. Ing. Giorgio MOSSA
Sito web del Dipartimento	www.dmmm.poliba.it
Sito web del Corso di Studi	www.dmmm.poliba.it/didattica

Per le informazioni non presenti in questo documento, si deve far riferimento all'Ordinamento del Corso di Studi e ai Regolamenti Didattici di Ateneo.

B) PRESENTAZIONE DEL CORSO DI STUDIO

Il Corso Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale (LM) ha lo scopo di formare una figura di ingegnere versatile e capace di gestire la complessità tecnologica, organizzativa ed economica anche in relazione allo sviluppo di nuovi business attraverso nuove tecnologie ed in nuovi mercati.

Grazie a questa preparazione, il laureato magistrale in ingegneria gestionale, per rispondere alle attuali sfide della transizione digitale, energetica ed ambientale, sarà in grado di:

- progettare e gestire sistemi di produzione di beni e servizi ed organizzazioni complesse;
- progettare e implementare sistemi di programmazione e controllo delle risorse tecnologiche, umane, finanziarie ed immateriali;
- pianificare e controllare progetti ad elevata complessità e impatto ambientale;
- gestire processi di sviluppo di tecnologie innovative e di nuove idee di business.

A tal fine, il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale prevede obiettivi formativi caratterizzanti l'ingegneria gestionale appartenenti all'ambito economico-gestionale, al settore delle tecnologie industriali, della gestione dei sistemi di produzione e dell'automazione industriale. Ulteriori obiettivi formativi sono inerenti settori disciplinari affini dell'ingegneria dell'informazione quali ad esempio i sistemi informativi aziendali, l'intelligenza artificiale, l'*industrial internet of things* e la *security* delle reti e dei dati.

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale prevede l'acquisizione di 120 crediti formativi (CFU) in due anni accademici ed articolati in modo flessibile nelle seguenti attività formative:

- a) attività formative nell'ambito disciplinare dell'Ingegneria gestionale per un numero di CFU da 54 a 78;
- b) attività formative in ambiti disciplinari affini da 12 a 36 CFU;
- c) attività formative autonomamente scelte dallo studente, per un totale di 12 CFU;
- d) attività relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio per un totale di 12 CFU e del tirocinio formativo aziendale per un totale di 6 CFU.

L'offerta formativa si articola in più percorsi (piani di studio personalizzati) in grado di fornire allo studente una formazione focalizzata nell'ambito che più si addice ai suoi interessi e competenze pregresse.

Ciascun percorso formativo è progettato in modo flessibile in modo da accompagnare lo studente nel raggiungimento di una formazione che sia coerente con gli obiettivi del corso di studi ma che garantisca allo stesso tempo la possibilità di personalizzare il piano di studi consentendo ad esempio un agevole soddisfacimento dei requisiti dei corsi di studio esteri convenzionati nel caso di mobilità internazionale e doppia laurea (double degree). E' fortemente incentivata la partecipazione degli studenti ai programmi di mobilità internazionale per le attività curricolari, di tirocinio e di prova finale.

La programmazione didattica è stata progettata nel rispetto dell'Ordinamento Didattico della LM-31 inserito nella Offerta Formativa del MIUR. Le attività formative potranno essere svolte sia in presenza sia con modalità da remoto (Didattica a distanza - DAD).

C) OBIETTIVI FORMATIVI

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale si propone di formare un professionista in grado di analizzare e comprendere sistemi e processi economico-produttivi complessi, utilizzando una prospettiva interdisciplinare, integrando conoscenze e competenze ingegneristiche e gestionali.

La formazione conferirà all'ingegnere gestionale magistrale la capacità di applicare in modo rigoroso e robusto metodologie quantitative e qualitative al fine di prendere decisioni in contesti in rapida evoluzione, influenzati dalla combinazione di fattori tecnologici, sociali e di mercato sia nell'industria sia nei servizi.

Il percorso di studi prevede obiettivi formativi caratterizzanti l'ingegneria gestionale appartenenti agli ambiti economico-gestionale, delle tecnologie industriali, della gestione dei sistemi di produzione e dell'automazione industriale.

Ulteriori obiettivi formativi sono inerenti settori disciplinari affini dell'ingegneria dell'informazione quali ad esempio i sistemi informativi aziendali, l'intelligenza artificiale, l'industrial internet of things e la security delle reti e dei dati.

Obiettivi formativi specifici:

- identificare, formulare, analizzare e risolvere problemi complessi nel campo della gestione dei sistemi di produzione di beni e servizi utilizzando metodologie pertinenti e strumenti qualitativi e quantitativi avanzati, nel rispetto di vincoli di natura tecnica, economica e di sostenibilità;
- gestire processi decisionali complessi, utilizzando strumenti informatici e software per trovare e implementare soluzioni a diversi problemi ingegneristici e manageriali in contesti organizzativi;
- conoscere, utilizzare e applicare quanto disponibile nel moderno panorama delle tecnologie digitali attuali e future, per sostenere lo sviluppo tecnico e la transizione digitale dell'azienda;
- possedere la capacità di sviluppare e progettare prodotti, processi e sistemi legati agli obiettivi, alle condizioni e alle esigenze della società per uno sviluppo sostenibile;
- identificare e imparare a gestire il rischio operativo e la sicurezza delle informazioni;
- conoscere le possibilità e i limiti della tecnologia, del suo ruolo nella società e delle responsabilità legate al suo utilizzo, compresi gli aspetti sociali ed economici e quelli etici e legati all'ambiente di lavoro;
- lavorare in ambienti dinamici con aspettative mutevoli e obiettivi in divenire e gestire progetti di dimensioni e complessità diverse;
- gestire team di esperti in varie aree, stabilendo obiettivi, delegando compiti ed essendo responsabile dei risultati;
- sviluppare una mentalità imprenditoriale e dimostrare capacità innovative in ambienti tecnici e organizzativi;
- essere un discente autonomo, in grado di identificare la necessità di ulteriori conoscenze e di individuare, sviluppare e implementare costantemente nuove competenze.

D) CONTENUTI DEL CORSO DI STUDIO

D.1 Requisiti per il conseguimento del titolo

Le attività formative indispensabili, per conseguire gli obiettivi formativi qualificanti il corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale, appartengono tutte all'ambito disciplinare 'Ingegneria Gestionale', l'unico caratterizzante la classe delle lauree magistrali in Ingegneria Gestionale (LM-31).

Oltre alle attività formative (AF) qualificanti/caratterizzanti sono previste AF affini o integrative a quelle caratterizzanti. Sono previste anche attività formative autonomamente scelte dallo studente (purché coerenti

con il progetto formativo), attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio, nonché attività relative alla frequenza di un tirocinio formativo.

L'insegnamento di alcune materie può essere articolato in moduli ma l'esame finale è unico. I crediti corrispondenti a ciascun insegnamento sono acquisiti dallo studente con il superamento dell'esame o di altra forma di verifica del profitto.

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale prevede l'acquisizione di 120 crediti formativi (CFU) in due anni accademici ed articolati in modo flessibile in coerenza con l'ordinamento didattico del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale soddisfacendo i seguenti requisiti relativi alle attività formative:

- a) attività formative nell'ambito disciplinare dell'Ingegneria gestionale per un numero di CFU da 54 a 78;
- b) attività formative in ambiti disciplinari affini da 12 a 36 CFU;
- c) attività formative autonomamente scelte dallo studente da 9 a 18 CFU (12 CFU nei piani di studio preventivamente approvati e descritti nel paragrafo D.2);
- d) attività relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio da 12 a 18 CFU (12 CFU nei piani di studio preventivamente approvati e descritti nel paragrafo D.2);
- e) ulteriori attività formative quali le conoscenze linguistiche, il tirocinio formativo o altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro ciascuna da 3 a 6 CFU (6 CFU nei piani di studio preventivamente approvati e descritti nel paragrafo D.2).

La flessibilità delle forchette delle attività c), d) ed e) è necessaria per garantire il soddisfacimento dei diversi requisiti nei numerosi accordi di collaborazione con università estere per il conseguimento del doppio titolo di laurea (double degree).

L'offerta formativa, inoltre, si articola in più percorsi (piani di studio personalizzati) in grado di fornire allo studente una formazione focalizzata nell'ambito che più si addice ai suoi interessi e competenze pregresse.

Ciascun percorso formativo è progettato in modo flessibile in modo da accompagnare lo studente nel raggiungimento di una formazione che sia coerente con gli obiettivi del corso di studi ma che garantisca allo stesso tempo la possibilità di personalizzare il piano di studi; ciò inoltre rende possibile un agevole soddisfacimento dei requisiti dei corsi di studio esteri convenzionati nel caso di mobilità internazionale. Il CdS offre, inoltre, la possibilità di effettuare un periodo di studi (generalmente non inferiore ad un semestre) presso università straniere con le quali sono attivi accordi di doppia laurea (double degree). I dettagli sono riportati nel paragrafo D.3.

Nelle successive tabelle 1 e 2 sono riportate le discipline erogate dal CdS ed appartenenti agli SSD caratterizzanti (CAR) la LM ed affini (AFF). Tutte le discipline saranno erogate a partire dall'anno accademico 2023-24. In Tabella 3 sono riportate le discipline erogate da altri corsi di studio ed eventualmente inseribili in automatico nel proprio piano di studi quali attività a scelta libera.

Con un asterisco (*) sono indicate le discipline erogate in lingua inglese.

Con il simbolo (+) sono indicate le discipline erogate con modalità didattiche innovative ed in collaborazione con le imprese nell'ambito di accordi di partenariato con il Politecnico di Bari (Accordi quadro per la ricerca e la didattica, Laboratori Pubblico-Privati):

- Business e sostenibilità, 1 CFU è erogato con il contributo di Lab ESG Puglia nell'ambito dell'accordo di collaborazione tra Politecnico di Bari ed Intesa Sanpaolo.
- Laboratorio di trasformazione digitale dei processi, 3 CFU sono erogati con il contributo di docenti industriali nell'ambito della Convenzione per il Laboratorio Pubblico Privato "Centro di Competenza sul Business Process Management" in vigore tra Politecnico di Bari e la società OpenWork.
- Lean production, 6 CFU sono erogati con il contributo di docenti industriali nell'ambito dell'accordo quadro per la ricerca e la didattica tra Politecnico di Bari e BOSCH.

Tabella 1 – Attività formative Caratterizzanti

Attività formativa	Ambito disciplinare	Insegnamento	Eventuale articolazione in moduli	CFU mod	CFU ins	SSD	Sem.
CAR	Ingegneria gestionale	Laboratorio di miglioramento continuo della sostenibilità dei processi +		6	6	ING-IND/16	II
CAR	Ingegneria gestionale	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering		6	6	ING-IND/16	II

CAR	Ingegneria gestionale	Modellazione dei sistemi produttivi		6	6	ING-IND/16	I
CAR	Ingegneria gestionale	Produzione avanzata nella fabbrica digitale		6	6	ING-IND/16	I
CAR	Ingegneria gestionale	Tecnologie di assemblaggio e disassemblaggio		6	6	ING-IND/16	I
CAR	Ingegneria gestionale	Fabbrica digitale	Produzione avanzata nella fabbrica digitale	6	12	ING-IND/16	I
CAR	Ingegneria gestionale	Fabbrica digitale	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering	6	12	ING-IND/16	II
CAR	Ingegneria gestionale	Sostenibilità dei processi e delle tecnologie manifatturiere		6	6	ING-IND/16	II
CAR	Ingegneria gestionale	Affidabilità e manutenzione dei sistemi		6	6	ING-IND/17	II
CAR	Ingegneria gestionale	Gestione ambientale dei sistemi di produzione		6	6	ING-IND/17	I
CAR	Ingegneria gestionale	Gestione della produzione industriale	Gestione della produzione industriale A	6	12	ING-IND/17	II
CAR	Ingegneria gestionale	Gestione della produzione industriale	Gestione della produzione industriale B	6	12	ING-IND/17	II
CAR	Ingegneria gestionale	Lean production **		6	6	ING-IND/17	II
CAR	Ingegneria gestionale	Logistica industriale		6	6	ING-IND/17	I
CAR	Ingegneria gestionale	Sicurezza e salute del lavoro		6	6	ING-IND/17	I
CAR	Ingegneria gestionale	Business e Sostenibilità +		6	6	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Business Process Management *		6	6	ING-IND/35	II
CAR	Ingegneria gestionale	Controllo di gestione		6	6	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Economia e management dell'energia		6	6	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Economia e gestione dell'innovazione	Economia dell'innovazione	6	12	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Economia e gestione dell'innovazione	Gestione dell'innovazione	6	12	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Finanza e Business Planning	Finanza	6	12	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Finanza e Business Planning	Business planning	6	12	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Gestione della supply chain		6	6	ING-IND/35	II
CAR	Ingegneria gestionale	Gestione delle risorse umane		6	6	ING-IND/35	II
CAR	Ingegneria gestionale	Il partenariato pubblico e privato		6	6	ING-IND/35	II
CAR	Ingegneria gestionale	Laboratorio di trasformazione digitale dei processi +		6	6	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Marketing e Customer Analytics	Marketing	6	12	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Marketing e Customer Analytics	Customer Analytics	6	12	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Modelli di e-business e business intelligence *		6	6	ING-IND/35	II
CAR	Ingegneria gestionale	Modelli e strumenti per l'analisi dell'innovazione		6	6	ING-IND/35	I
CAR	Ingegneria gestionale	Strategia di prodotto verde e consumo sostenibile		6	6	ING-IND/35	II
CAR	Ingegneria gestionale	Strategia e organizzazione aziendale		6	6	ING-IND/35	II
CAR	Ingegneria informatica	Analisi e simulazione dei sistemi		6	6	ING-INF/04	I

		TOTALE CFU ATTIVITA' FORMATIVE CARATTERIZZANTI	204			
--	--	---	------------	--	--	--

Tabella 2 – Attività formative Affini

Attività formativa	Ambito disciplinare	Insegnamento	Eventuale articolazione in moduli	CFU mod	CFU ins	SSD	Sem.
AFF	Ingegneria informatica	Sistemi informativi	Sistemi informativi A	6	12	ING-INF/05	I
AFF	Ingegneria informatica	Sistemi informativi	Sistemi informativi B	6	12	ING-INF/05	I
AFF	Ingegneria informatica	Big Data Analytics *		6	6	ING-INF/05	I
AFF	Ingegneria informatica	Fondamenti di Internet of Things *		6	6	ING-INF/03	I
AFF	Ingegneria informatica	Fondamenti di Cyber Security *		6	6	ING-INF/03	I
AFF	Ingegneria civile	Pianificazione e progettazione dei trasporti		12	12	ICAR/05	I
AFF	Ingegneria civile	Pianificazione territoriale		6	6	ICAR/20	II
		TOTALE CFU ATTIVITA' FORMATIVE AFFINI O INTEGRATIVE		48			

Tabella 3 – Ulteriori Attività formative a Scelta Libera

Attività formativa	Ambito disciplinare	Insegnamento	Eventuale articolazione in moduli	CFU mod	CFU ins	SSD	Sem.
AFF	Ingegneria energetica	Pianificazione energetica ed ambientale		6	6	ING-IND/11	II
AFF	Ingegneria meccanica	Simulazione e prototipazione virtuale		6	6	ING-IND/15	I
AFF	Ingegneria civile	Gestione dei rifiuti solidi e bonifica dei siti contaminati		12	12	ING-IND/22	I
AFF	Ingegneria civile	Sistemi di mobilità e ambiente		6	6	ICAR/05	I
AFF	Ingegneria civile	Metodi quantitativi per la valutazione e gli investimenti immobiliari		6	6	ICAR/22	I
		TOTALE CFU ULTERIORI ATTIVITA' FORMATIVE A SCELTA LIBERA		36			

D.2 Elenco degli insegnamenti suddivisi per annualità e per semestre

PS A - IMPRENDITORIALITA' E INNOVAZIONE (ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi (AFF., AD: Ing. informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (CAR., SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Marketing e Customer Analytics (CAR., SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Gestione delle risorse umane * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Human resource management)	12
Controllo di gestione (CAR, SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Advanced Methods for 3D Printing and Reverse Engineering)	
		Strategia di prodotto verde e consumo sostenibile * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Green product strategy and sustainable consumption)	
		Modelli di e-business e Business intelligence (CAR., SSD: ING-IND/35) (E-business models and business intelligence)	6
		Scelta libera (Elective Courses)	6
	30		30

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Economia e gestione dell'innovazione (CAR., SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)	12	Gestione della produzione industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Finanza e Business Planning ** (12 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Finance and Business Planning)	12	Tirocinio (Stage)	6
Modelli e strumenti per l'analisi dell'innovazione ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Innovation Analytics)			
Business e sostenibilità ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business and sustainability)			
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	30		30

*Lo studente deve scegliere due delle tre discipline del gruppo. Si consiglia fortemente di selezionare la terza disciplina come attività a Scelta Libera.

** Lo studente deve scegliere una combinazione di discipline del gruppo che equivalgano ad un totale di 12 CFU. Si consiglia di selezionare una delle discipline non opzionate come attività a Scelta Libera.

PS B – TECNOLOGIA E PRODUZIONE (TECHNOLOGY AND MANUFACTURING)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi (AFF., AD: Ing. informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (CAR., SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Controllo di gestione (CAR, SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Lean production * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17) (Lean production)	12
Tecnologie di assemblaggio e disassemblaggio ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Assembly and Disassembly Technologies)	6	Laboratorio di miglioramento continuo della sostenibilità dei processi * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Continuous improvement of Sustainable Processes Lab)	
Modellazione dei sistemi produttivi ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Production Systems Modeling)		Sostenibilità dei processi e delle tecnologie manifatturiere * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Sustainable manufacturing processes and technologies)	
Fabbrica Digitale: Modulo Produzione avanzata nella fabbrica digitale § (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Digital Manufacturing: Advanced manufacturing in the digital factory)		Fabbrica Digitale: Modulo Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering § (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Digital Manufacturing: Advanced Methods for 3D Printing and Reverse Engineering)	12
		Scelta libera (Elective Courses)	6
	24		36

<i>Il anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Economia e gestione dell'innovazione (CAR., SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)	12	Gestione della produzione industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Analisi e simulazione dei sistemi ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-INF/04) (Systems analysis and simulation)	6		
Fondamenti di Internet of Things ** (6 CFU) (AFF., SSD: ING-INF/03) (Fundamentals of Internet of Things)			
Logistica industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Industrial Logistics)	6	Tirocinio (Stage)	6
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	30		30

§ Corso integrato da 12 CFU articolato in due moduli semestrali.

*Lo studente deve scegliere due delle tre discipline del gruppo. Si consiglia fortemente di selezionare la terza disciplina come attività a Scelta Libera.

**Lo studente deve scegliere una delle due discipline del gruppo. Si consiglia di selezionare la disciplina non opzionata come attività a Scelta Libera.

PS C – GESTIONE DELLE OPERATIONS (OPERATIONS MANAGEMENT)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi (AFF., AD: Ing. informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (CAR., SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Controllo di gestione (CAR., SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Business Process Management (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business Process Management)	6
Marketing e Customer Analytics (CAR., SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Laboratorio di miglioramento continuo della sostenibilità dei processi * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Continuous improvement of Sustainable Processes Lab)	12
		Gestione della supply chain * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Supply chain management)	
		Lean production * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17)	
		Scelta libera (Elective Courses)	6
	30		30

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Finanza e Business Planning ** (12 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Finance and Business Planning)	12	Gestione della produzione industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Economia e gestione dell'innovazione ** (12 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)			
Analisi e simulazione dei sistemi * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-INF/04) (System analysis and simulation)	12		
Logistica industriale * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17) (Industrial Logistics)			
Sicurezza e salute del lavoro * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17) (Work safety and health)		Tirocinio (Stage)	6
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	30		30

*Lo studente deve scegliere due delle tre discipline del gruppo. Si consiglia fortemente di selezionare la terza disciplina come attività a Scelta Libera. In alternativa è consigliata la scelta delle discipline Fondamenti di Internet of Things (6 CFU – I sem.) e Affidabilità e manutenzione dei sistemi (6 CFU – II sem.).

**Lo studente deve scegliere una delle due discipline del gruppo.

PS D – GESTIONE D’IMPRESA (BUSINESS MANAGEMENT AND ORGANIZATION)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi (AFF., AD: Ing. informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (CAR., SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Marketing e Customer Analytics (CAR., SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Business Process Management (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business Process Management)	6
Controllo di gestione (CAR., SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Gestione delle risorse umane (CAR., SSD: ING-IND/35) (Human resource management)	6
		Gestione della supply chain * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Supply chain management)	6
		Lean production * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17)	
		Scelta libera (Elective Courses)	6
	30		30

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Finanza e Business Planning (CAR., SSD: ING-IND/35) (Finance and Business Planning)	12	Gestione della produzione industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Economia e gestione dell’innovazione ** (12 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)	12		
Business e sostenibilità ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business and sustainability)			
Gestione ambientale dei sistemi di produzione ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17) (Environmental Management of Production Systems)			
Laboratorio di trasformazione digitale dei processi aziendali ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business Process Digital Transformation Lab)			Tirocinio (Stage)
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	30		30

*Lo studente deve scegliere una delle due discipline del gruppo. Si consiglia fortemente di selezionare la seconda disciplina come attività a Scelta Libera.

** Lo studente deve scegliere una combinazione di discipline del gruppo che equivalgano ad un totale di 12 CFU. Si consiglia fortemente di selezionare una delle discipline non opzionate come attività a Scelta Libera.

PS E – INNOVAZIONE DIGITALE (DIGITAL INNOVATION)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi (AFF., AD: Ing. informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (CAR., SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Marketing e Customer Analytics (CAR., SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Modelli di e-business e Business intelligence * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (E-business models and business intelligence)	12
Controllo di gestione (CAR., SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6		
		Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Advanced methods for 3D printing and reverse engineering)	
		Business Process Management * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35)	
		Lean production ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17)	6
		Gestione della supply chain ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Supply chain management)	
		Scelta libera (Elective Courses)	6
	30		30

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Economia e gestione dell'innovazione (CAR., SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)	12	Gestione della produzione industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Big Data Analytics § (6 CFU) (AFF, AD: Ing. Informatica, SSD: ING-INF/05) (Big Data Analytics)	12		
Fondamenti di Internet of Things § (6 CFU) (AFF, AD: Ing. Informatica, SSD: ING-INF/03) (Fundamentals of Internet of Things)			
Fondamenti di Cyber Security § (6 CFU) (AFF, AD: Ing. Informatica, SSD: ING-INF/03) (Fundamentals of Internet of Things)			
Laboratorio di trasformazione digitale dei processi § (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business Process Digital Transformation Lab)			Tirocinio (Stage)
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	30		30

*Lo studente deve scegliere due delle tre discipline del gruppo. Si consiglia di selezionare la terza disciplina come attività a Scelta Libera.

**Lo studente deve scegliere una delle due discipline del gruppo. Si consiglia di selezionare la disciplina non opzionata come attività a Scelta Libera.

§Lo studente deve scegliere due delle quattro discipline del gruppo. Si consiglia di selezionare una disciplina non opzionata come attività a Scelta Libera.

PS F – SOSTENIBILITA' (SUSTAINABILITY)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi (AFF., AD: Ing. informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (CAR., SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Controllo di gestione (CAR, SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Business Process Management (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business Process Management)	6
Marketing e Customer Analytics (CAR., SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Laboratorio di miglioramento continuo della sostenibilità dei processi * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Continuous improvement of Sustainable Processes Lab)	12
		Sostenibilità dei processi e delle tecnologie manifatturiere * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Sustainable manufacturing processes and technologies)	
		Strategia di prodotto verde e consumo sostenibile * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Green product strategy and sustainable consumption)	
		Scelta libera (Elective Courses)	6
	30		30

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Finanza e Business Planning ** (12 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Finance and Business Planning)	12	Gestione della produzione industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Economia e gestione dell'innovazione ** (12 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)			
Economia e management dell'energia * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Energy economics and management)	12		
Business e sostenibilità * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business and sustainability)			
Gestione ambientale dei sistemi di produzione * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17) (Environmental Management of Production Systems)		Tirocinio (Stage)	6
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	30		30

* Lo studente deve scegliere due delle tre discipline del gruppo. Si consiglia fortemente di selezionare la terza disciplina come attività a Scelta Libera. In alternativa è consigliata la scelta delle discipline Mobilità sostenibile (6 CFU - I sem.), Pianificazione energetica ed ambientale e Affidabilità e manutenzione dei sistemi (6 CFU - II sem.).

** Lo studente deve scegliere una delle due discipline del gruppo.

PS G – INFRASTRUTTURE (ASSET MANAGEMENT)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi (AFF., AD: Ing. informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (CAR., SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Controllo di gestione (CAR, SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Affidabilità e manutenzione dei sistemi ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17) (Risk management and maintenance of complex industrial assets)	6
Pianificazione e progettazione dei trasporti (AFF., SSD: ICAR/05) (Transport planning and design)	12	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering ** (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/16) (Advanced Methods for 3D Printing and Reverse Engineering)	
		Business Process Management * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Business Process Management)	12
		Il partenariato pubblico e privato * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Public-Private Partnership)	
		Pianificazione territoriale * (6 CFU) (AFF., SSD: ICAR/20) (Territorial planning)	
		Scelta libera (Elective Courses)	6
	30		30

<i>Il anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Finanza e Business Planning (CAR., SSD: ING-IND/35) (Finance and Business Planning)	12	Gestione della produzione industriale (CAR., SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Economia e management dell'energia * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Energy economics and management)	12		
Sicurezza e salute del lavoro * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/17) (Work safety and health)			
Logistica industriale * (6 CFU) (CAR., SSD: ING-IND/35) (Industrial logistics)		Tirocinio (Stage)	6
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	30		30

* Lo studente deve scegliere due delle tre discipline del gruppo. Si consiglia fortemente di selezionare la terza disciplina come attività a Scelta Libera. In alternativa è consigliata la scelta della disciplina Pianificazione energetica ed ambientale (6 CFU – II sem.).

** Lo studente deve scegliere una delle due discipline del gruppo. Si consiglia di selezionare la seconda disciplina come attività a Scelta Libera.

Le schede dettagliate degli insegnamenti ed il relativo programma sono presenti sul sito istituzionale Po-liba.esse3.cineca.it.

D.3 Programmi di Double Degree (Doppia Laurea)

Gli studenti iscritti al corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale possono accedere, previa selezione, ai programmi di Double Degree (Doppia Laurea) che, su iniziativa del DMMM, il Politecnico di Bari ha attivato con istituzioni accademiche straniere. La partecipazione ai programmi di Double Degree (DD) permette agli studenti di frequentare parte della carriera presso il Politecnico di Bari e parte presso le università partner conseguendo alla fine del percorso di studio entrambi i titoli riconosciuti nei paesi coinvolti.

Nel seguito si riportano le Convenzioni di Double Degree attive con le singole sedi universitarie estere ed i corsi di studio eleggibili per il DD per l'a.a. 2023-24.

NEW JERSEY INSTITUTE OF TECHNOLOGY (Newark, NJ - USA)

- Engineering Management MSc

ILLINOIS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (Chicago, IL - USA)

- M.S. in Environmental Mgt & Sustainability
- M.S. in Finance

CRANFIELD UNIVERSITY (Cranfield - UK)

School of Engineering

- Engineering and Management of Manufacturing System MSc
- Management and Information Systems MSc

School of Management

- Management MSc
- Logistics and Supply Chain Mgt MSc
- Procurement and Supply Chain Mgt MSc

Gli studenti iscritti al corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale potranno aderire al DD rispettando le specifiche regole di ammissione e i regolamenti didattici delle due università interessate. La programmazione didattica è progettata nel rispetto dell'Ordinamento Didattico della LM-31 inserito nella Offerta Formativa del MIUR.

I dettagli relativi ai programmi di studio specifici, alle modalità operative di selezione dei candidati e di erogazione delle borse di studio per la mobilità studentesca sono riportate sul sito di Dipartimento (<https://www.dmmm.poliba.it/index.php/it/double-degree>).

E) PROPEDEUTICITÀ

Non sono previste propedeuticità.

Lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere senza alcuna limitazione tutti gli esami nel rispetto delle frequenze durante gli appelli fissati in conformità con il Regolamento Didattico di Ateneo.

F) MODALITÀ DI VERIFICA DELLA PREPARAZIONE

Tutte le norme che regolano gli esami di profitto sono stabilite nel Regolamento Didattico di Ateneo, presente nella sezione “*Statuto e Regolamenti*” del sito: www.poliba.it.

Sul sito della didattica del Dipartimento (www.dmmm.poliba.it/didattica) sarà disponibile il calendario didattico del CdS LM-31 in Ingegneria Gestionale per l'A.A. in corso e il relativo orario delle lezioni.

Lo studente in regola con la posizione amministrativa può sostenere senza alcuna limitazione tutti gli esami, nel rispetto delle frequenze, durante gli appelli fissati dal Dipartimento in accordo con quanto stabilito dal Regolamento Didattico di Ateneo.

G) INSEGNAMENTI A SCELTA

Lo studente del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale deve specificare gli insegnamenti a scelta, pari a 12 CFU, che intende sostenere nel suo piano di studi, nel rispetto dei vincoli previsti dal presente Regolamento Didattico.

E' possibile scegliere discipline di settori caratterizzanti o affini erogati dal CdS (in tal caso l'approvazione è certa, verificato il rispetto dei vincoli dell'Ordinamento Didattico). E' possibile selezionare liberamente le discipline presenti nella Tabelle 1, 2 e 3 della sezione D.1; in tal caso l'inserimento nel Piano di studi è automatico. Tutte le discipline saranno erogate a partire dall'anno accademico 2023-24. Sul sito della didattica del Dipartimento (www.dmmm.poliba.it), nella sezione Vademecum del CdS, sono riportate le modalità e le tempistiche per l'esercizio dell'opzione di scelta.

E' possibile proporre eventuali discipline non erogate nel CdS in coerenza con il proprio percorso formativo. In tal caso è necessario descrivere e motivare compiutamente la proposta (anche mediante documentazione aggiuntiva). La domanda viene esaminata, per la congruenza al singolo percorso formativo, dal Consiglio di CdS o dal Gruppo di Gestione delegato. La proposta dal Consiglio di CdS viene inserita nell'ordine del giorno del Consiglio di Dipartimento (o Giunta di Dipartimento) che delibera la decisione finale. Tali richieste devono essere inoltrate attraverso la procedura elettronica prevista dall'ateneo (www.poliba.it/it/didattica/depasas).

Gli insegnamenti a scelta approvati saranno validi, e con essi i relativi esami sostenuti dallo studente, a partire dalla data di approvazione e nel rispetto dei vincoli di frequenza.

Gli studenti devono inoltre verificare che “gli insegnamenti inseriti nel piano di studi non presentino contenuti totalmente o parzialmente sovrapponibili con altri insegnamenti previsti dal Regolamento Didattico o già sostenuti in altro Corso di Studi”. In caso di dubbio, gli studenti presentino motivata domanda per l'approvazione della richiesta al CdS, che delibererà in merito.

H) ALTRE ATTIVITÀ FORMATIVE

Completano i 120 CFU totali per il conseguimento del titolo le ulteriori attività formative quali: il tirocinio formativo e di orientamento (6 CFU), e la prova finale (12 CFU).

I) PIANO DI STUDI INDIVIDUALE

Lo studente del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale può presentare un piano di studi individuale (PSI) per ciascun anno di corso nel rispetto dei vincoli previsti dall'ordinamento didattico del CdS.

Sul sito della didattica del Dipartimento (www.dmmm.poliba.it) nella sezione Vademecum del CdS sono riportate le modalità e le tempistiche per la presentazione dei PSI. Le domande per la presentazione dei PSI, compresa la richiesta di cambiamento di Percorso di Studio preventivamente approvato, devono essere inoltrate attraverso la procedura elettronica prevista dall'ateneo (www.poliba.it/it/didattica/depasas).

Gli studenti devono indicare il Settore Scientifico Disciplinare (SSD) degli insegnamenti che intendono inserire nel proprio piano di studi. Non sono di norma ammesse variazioni rispetto ai piani di studio preventivamente approvati che eccedano i 12 CFU. E' necessario descrivere e motivare compiutamente (anche mediante documentazione aggiuntiva) le proposte non in linea con tali prescrizioni.

Nel caso uno o più insegnamenti previsti a Manifesto, per titolo e/o contenuto, siano stati già sostenuti in altri Corsi di studio dallo studente, lo studente deve presentare domanda per sostituirli con altri insegnamenti dello stesso ambito erogati nel CdS. In tal caso l'approvazione del PSI è certa verificato il rispetto dei vincoli dell'Ordinamento Didattico.

Gli studenti devono inoltre verificare presentando il PSI che “gli insegnamenti inseriti nel piano di studi non presentino contenuti totalmente o parzialmente sovrapponibili con altri insegnamenti previsti dal Regolamento Didattico o già sostenuti in altro Corso di Studi”. In caso di dubbio, gli studenti presentino motivata domanda per l'approvazione della richiesta al Dipartimento, che delibererà in merito.

La domanda viene esaminata, per la congruenza al singolo percorso formativo, dal Consiglio di CdS o dal Gruppo di Gestione delegato. La proposta relativa all'approvazione del PSI viene inserita nell'ordine del giorno del Consiglio di Dipartimento (o Giunta di Dipartimento) che delibera la decisione finale.

I PSI approvati saranno validi, e con essi gli esami dei relativi insegnamenti sostenuti dallo studente, a partire dalla data di approvazione e nel rispetto dei vincoli di frequenza.

J) ALTRE COMPETENZE RICHIESTE

Non vi sono altre competenze richieste.

K) MODALITÀ DI VERIFICA DEI RISULTATI DI STAGE, TIROCINI E PERIODI DI STUDIO ALL'ESTERO

Tutte le norme di riferimento relative all'ammissione e verifica dei risultati di stage e tirocini sono presenti sul sito www.dmmm.poliba.it nella sezione Vademecum del CdS.

Tutte le norme di riferimento relative all'ammissione e verifica dei risultati dei periodi all'estero sono contenute nella sezione "*Relazioni Internazionali*" del sito: www.poliba.it.

L) MODALITÀ DI ACCERTAMENTO LINGUA STRANIERA

Gli studenti che intendono immatricolarsi al corso di laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale dovranno dimostrare il possesso di un adeguato grado di conoscenza della lingua inglese, almeno equivalente al livello B2, come definito dal Quadro comune europeo di riferimento (QCER). Tale conoscenza dovrà essere attestata con idonea certificazione rilasciata da enti certificatori riconosciuti, ovvero attraverso il superamento di apposito esame presso il centro linguistico di Ateneo.

Tutte le norme di riferimento relative all'accertamento della lingua straniera sono presenti sul sito: <http://www.poliba.it/it/linguistico/inglese-b2-lauree-magistrali---accertamento-competenze-linguistiche>.

Per gli studenti stranieri è richiesta una adeguata conoscenza della lingua italiana di livello non inferiore al B2 QCER. In mancanza di tale adeguata conoscenza lo studente potrà usufruire di un corso di lingua italiana erogato dal centro linguistico di ateneo tramite il quale potrà acquisire, previo superamento di una prova di accertamento di conoscenza della lingua, 3 CFU che potranno essere riconosciuti come altra attività formativa.

M) MODALITÀ DI VERIFICA DELLA PROVA FINALE

Alla prova finale della laurea va riconosciuto il ruolo di importante occasione formativa individuale a completamento del percorso di studi. Alla preparazione della prova finale sono assegnati 12 CFU.

La Prova Finale consiste nella produzione e discussione di un elaborato originale di natura teorica, sperimentale o progettuale, atto ad evidenziare la sicura conoscenza della materia trattata, la capacità comunicativa e l'autonomo contributo del candidato. L'elaborato viene redatto sotto la guida di uno o più relatori. La prova finale può essere svolta anche in collaborazione con le aziende ed altre Università e centri di ricerca in Italia ed all'estero.

Tutte le norme generali che regolano la prova finale di Laurea sono riportate sul sito www.dmmm.poliba.it nella sezione Vademecum del CdS. Il calendario delle sedute di laurea è pubblicato sul sito www.dmmm.poliba.it.

N) PROVA FINALE SOSTENUTA IN LINGUA STRANIERA

La prova finale può essere sostenuta in lingua inglese, su richiesta dello studente, nel caso in cui il lavoro di tesi sia stato svolto all'estero. La richiesta, controfirmata dal Relatore, dovrà essere presentata al coordinatore del CdS. Nel lavoro di tesi dovrà essere incluso un sommario esteso in lingua italiana. La richiesta segue la procedura riportata sul sito www.dmmm.poliba.it nella sezione Vademecum del CdS.

O) CRITERI E MODALITÀ PER IL RICONOSCIMENTO DELLE CONOSCENZE ED ATTIVITÀ PROFESSIONALI PREGRESSE

La possibilità di riconoscimento di crediti formativi universitari per le conoscenze e abilità professionali, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché per altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario, alla cui progettazione e realizzazione abbia concorso una istituzione universitaria, è prevista nell'ordinamento didattico del CdS con un limite di 12 CFU.

Lo studente deve presentare il piano di studi individuale con la richiesta di riconoscimento dei CFU per conoscenze ed attività professionali pregresse attraverso la procedura elettronica prevista dall'ateneo (www.poliba.it/it/didattica/depasas) secondo le modalità e le tempistiche descritte sul sito della didattica del Dipartimento (www.dmmm.poliba.it) nella sezione Vademecum del CdS. La domanda viene esaminata, per la congruenza al singolo percorso formativo, dal Consiglio di CdS o dal Gruppo di Gestione delegato che esaminerà anche le motivazioni eventualmente fornite. La proposta relativa all'approvazione del PSI formulata dal Consiglio di CdS viene inserita nell'ordine del giorno del Consiglio di Dipartimento (o Giunta di Dipartimento) che delibera la decisione finale solo se la considererà coerente con gli obiettivi formativi del CdS.

P) EVENTUALE SVOLGIMENTO DEL CORSO DI STUDIO IN LINGUA STRANIERA

Il corso di studio può prevedere insegnamenti erogati in lingua inglese. I seminari possono essere tenuti in lingua inglese, anche da esperti internazionali.

Q) ALTRE DISPOSIZIONI SU EVENTUALI OBBLIGHI DI FREQUENZA DEGLI STUDENTI

E' fortemente consigliata l'assidua frequenza delle lezioni e delle attività formative di laboratorio.

R) AMMISSIONE AL CORSO DI STUDI

L'ammissione alla Laurea Magistrale è soggetta ad un processo di valutazione atto ad attestare l'idoneità del candidato. Tale processo, a norma della regolamentazione esistente (D.M. 22/10/2004 n. 270 art. 6 comma 2 e D.M. del 16/3/2007, art.6 comma 1), si basa sulla verifica di requisiti curriculari e della adeguatezza della preparazione individuale dello studente.

La verifica verrà condotta da una Commissione di Valutazione istituita a tale scopo dal Consiglio del CdS. In assenza di documentazione che evidenzi elementi reali di eccezionalità giustificando il non rispetto dei requisiti di seguito riportati, la valutazione si baserà sull'analisi della carriera accademica. L'eventuale documentazione che certifichi i reali elementi di eccezionalità dovrà essere allegata all'istanza.

Per accedere alla Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale il candidato deve possedere precisi requisiti curriculari, ovvero conoscenze coerenti con il progetto formativo della suddetta Laurea. Questi requisiti vengono definiti avendo come modello di riferimento il piano di studi della Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale. Pertanto la necessità di eventuali integrazioni curriculari discende dall'assenza di "coerenza" del percorso formativo seguito dal candidato con il progetto formativo della Laurea Triennale Gestionale.

A seguito dell'analisi condotta sulla carriera accademica del candidato, la Commissione potrà proporre integrazioni o vincoli curriculari al piano di studi dello studente. La proposta relativa all'ammissione viene inserita nell'ordine del giorno del Consiglio di Dipartimento (o Giunta di Dipartimento) che delibera la decisione finale. Gli esiti della valutazione unitamente alle eventuali integrazioni e/o vincoli saranno comunicate al candidato insieme all'esito della valutazione dell'istanza. Le eventuali integrazioni curriculari dovranno essere necessariamente conseguite prima di procedere all'effettiva domanda di immatricolazione al CdS.

R.1 Requisiti di ammissione

Possono presentare istanza di ammissione alla LM in Ingegneria Gestionale tutti coloro che hanno conseguito una Laurea triennale in Ingegneria (Classi di Laurea L-7, L-8, L-9, L-23), una Laurea triennale in una Classe di Laurea delle Aree disciplinari Scientifico-Tecnologica o delle Scienze Economiche riportate nell'allegato A) del Regolamento ovvero un titolo estero equivalente (istruzione terziaria di primo livello, ISCED11).

I requisiti della carriera accademica considerati dalla Commissione per l'ammissione sono:

1. Conseguimento di un voto di Laurea non inferiore alla soglia di ammissione (corsi di studio e relative soglie sono riportate al paragrafo R.2).
2. Possesso di requisiti formativi che non comportino integrazioni curriculari (cfr. paragrafo R.3).
3. Possesso di una certificazione che attesti la conoscenza della lingua inglese al livello B2 (cfr. sez. L).

Qualora non siano soddisfatti i requisiti 2 e/o 3, il candidato potrà essere ammesso alla Laurea Magistrale – e quindi immatricolarsi – dopo avere dimostrato il conseguimento delle integrazioni curriculari prescritte (obblighi formativi) presentando la relativa certificazione/documentazione.

R.2 Soglie di ammissione e valutazione dei requisiti

R.2.1 Aree disciplinari ingegneristiche

I candidati in possesso di un titolo di Laurea triennale in Ingegneria (Classi di Laurea L-7, L-8, L-9, L-23) o titolo estero equivalente e un voto di Laurea uguale o superiore alle soglie specificate di seguito, e in possesso del requisito sulla conoscenza della lingua inglese, sono ammessi al CdS senza integrazioni curriculari e senza vincoli sul percorso di studi.

Corso di Studi di provenienza	Possesso requisiti curriculari	Adeguatezza della preparazione individuale	Eventuali integrazioni o vincoli curriculari
Classe di Laurea L-9	Verificato automaticamente	Verificata automaticamente con voto maggiore o uguale a 85/110	Nessuno
Altri corsi di Ingegneria (Classi di Laurea L-7, L-8, L-23)	Verificato automaticamente	Verificata automaticamente con voto maggiore o uguale a 90/110	Nessuno

Per i candidati con un voto di Laurea inferiore alle soglie, la Commissione condurrà una valutazione della adeguatezza della preparazione individuale all'esito della quale potrà proporre dei vincoli al percorso di studi (cfr. Paragrafo R.3). Il Consiglio di Dipartimento (o Giunta di Dipartimento) delibera la decisione finale. Gli eventuali vincoli saranno comunicati al candidato insieme all'esito dell'istanza presentata.

R.2.2 Aree disciplinari non ingegneristiche

Non sono ammessi al CdS LM-31 in Ingegneria Gestionale i candidati provenienti da Corsi di Studio nelle aree disciplinari non ingegneristiche di cui all'allegato A) che abbiano conseguito la Laurea triennale con un voto di laurea inferiore alle soglie specificate nella tabella seguente.

Corso di Studi di provenienza	Soglia di ammissione	Possesso requisiti curriculari e Adeguatezza della preparazione individuale	Eventuali Integrazioni o vincoli curriculari
Corsi di laurea dell'Area Scientifico-Tecnologica e delle Scienze Economiche (*)	95/110	Da verificare per tutti i candidati	Integrazioni e/o vincoli

(*) Per il dettaglio delle specifiche Classi di Laurea consultare l'allegato A) al Regolamento.

Nel caso di candidati con un voto di laurea uguale o superiore alla soglia di ammissione, la Commissione condurrà una valutazione del curriculum per stabilire la conoscenza della lingua inglese e il possesso dei requisiti formativi che non comportino integrazioni (requisiti 2 e 3 riportati al paragrafo R.1).

Nel caso in cui i requisiti non siano soddisfatti, la Commissione potrà proporre integrazioni curriculari e/o inserire vincoli al percorso di studi (cfr. Paragrafo R.3).

La Commissione condurrà inoltre una valutazione della adeguatezza della preparazione individuale all'esito della quale potrà proporre dei vincoli al percorso di studi (cfr. Paragrafo R.3).

Il Consiglio di Dipartimento (o Giunta di Dipartimento) delibera la decisione finale. Le eventuali integrazioni e/o vincoli saranno comunicati al candidato insieme all'esito dell'istanza presentata.

R.2.3 Seconde Lauree (per candidati già in possesso di Lauree Magistrali o equipollenti di precedenti Ordinamenti nelle Classi di Laurea Magistrale delle Aree disciplinari Ingegneristiche, Scientifico-Tecnologica o delle Scienze Economiche)

L'ammissibilità del candidato sarà valutata dalla Commissione sulla base del curriculum studiorum presentato dal candidato. La Commissione potrà proporre integrazioni curriculari e/o inserire vincoli al percorso di studi (cfr. Paragrafo R.3).

Il Consiglio di Dipartimento (o Giunta di Dipartimento) delibera la decisione finale. Tali integrazioni e/o vincoli saranno comunicati al candidato insieme all'esito dell'istanza presentata.

Si precisa inoltre che non sono previste convalide di insegnamenti sulla base di esperienze lavorative anche se documentate.

R.3 Condizioni di ammissione

Nel caso in cui i requisiti curriculari relativi alla carriera pregressa e coerenti con il percorso del CdS non siano soddisfatti, la Commissione propone obblighi formativi da conseguire preliminarmente all'immatricolazione, in ogni caso in misura non superiore a 30 CFU.

In caso vengano assegnate delle integrazioni curriculari il candidato deve acquisire i relativi CFU prima della eventuale immatricolazione alla Laurea Magistrale utilizzando l'iscrizione a "insegnamenti singoli".

Tali obblighi formativi (corsi singoli) sono assegnati nell'ambito delle discipline di base (SSD MAT/03, MAT/05, MAT/08, FIS/01, CHIM/07, ING-INF/05) e delle discipline ingegneristiche caratterizzanti il corso di Laurea in ingegneria gestionale (SSD ING-IND/16, ING-IND/17, ING-IND/35).

Ai candidati che non dovessero mostrare di aver conseguito una adeguata preparazione individuale nelle discipline che caratterizzano la Laurea Triennale in ingegneria gestionale saranno assegnati degli **obblighi formativi** nelle relative aree disciplinari al fine di colmare eventuali carenze.

Gli obblighi formativi consistono nel vincolare gli esami a scelta nel Piano di Studi individuale e/o nel vincolare la scelta del Piano di studi preventivamente approvato.

S) MODALITÀ PER IL TRASFERIMENTO DA ALTRI CORSI DI STUDIO

Tutte le norme generali che regolano il trasferimento da altri corsi di studio sono stabilite nel Regolamento didattico di Ateneo contenuto nella sezione "*Statuti e Regolamenti*" del sito: www.poliba.it. Gli studenti provenienti da altra sede dovranno comunque acquisire, di norma, presso il Politecnico di Bari almeno 60 crediti inclusa la prova finale per conseguire il titolo.

T) DOCENTI DEL CORSO DI STUDIO

T.1 Docenti di riferimento

Gli studenti possono rivolgersi ai docenti di riferimento durante tutta la loro carriera universitaria per avere informazioni sul corso di laurea frequentato, sulle materie a scelta dello studente, sulla progettazione di un piano di studi individuale, sul tirocinio, sulla prova finale, sulle scelte post-laurea. I docenti di riferimento del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale sono riportati nella SUA-CdS.

T.2 Tutor disponibili per gli studenti

Il tutorato è finalizzato ad orientare ed assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, a renderli attivamente partecipi del processo formativo, a rimuovere gli ostacoli ad una proficua frequenza dei corsi, anche attraverso iniziative rapportate alle necessità, alle attitudini ed alle esigenze dei singoli.

Il tutorato comprende un'ampia serie di attività di assistenza agli studenti finalizzate a rendere più efficaci e produttivi gli studi universitari.

La funzione tutoriale non si esaurisce nella fase di accoglienza, ma prosegue lungo tutto il percorso di studio. In questa fase l'aspetto informativo di tutorato diventa meno rilevante, mentre assume una grande importanza l'aspetto di assistenza allo studio. Compito del tutore è quello di seguire gli studenti nella loro carriera universitaria, di aiutarli a superare le difficoltà incontrate, di migliorare la qualità dell'apprendimento, di fornire consulenza in materia di piani di studio, mobilità internazionale, offerte formative prima e dopo la laurea, e di promuovere modalità organizzative che favoriscano la partecipazione degli studenti lavoratori all'attività didattica. In stretta connessione con le attività di job placement, il tutorato ha anche il compito di indirizzare e seguire gli studenti nell'accesso al mondo del lavoro.

I docenti tutor del corso di laurea in Ingegneria Gestionale sono:

Prof. Albino, Prof.ssa Carbonara, Prof. Casalino, Prof.ssa Dangelico, Prof. Dassisi, Prof. Facchini, Prof. Galantucci, Prof. Garavelli, Prof.ssa Giannoccaro, Prof. Gorgoglione, Prof. Messeni Petruzzelli, Prof. Mossa, Prof. Panniello, Prof.ssa Pellegrino, Prof. Pontrandolfo, Prof. Rotolo, Prof. Sassanelli.

T.3 Gruppo di Gestione del CdS

Prof. Mossa, Prof. Gorgoglione, Prof.ssa Giannoccaro, Prof. Messeni Petruzzelli, Sig. Cafforio (studente).

U) ATTIVITÀ DI RICERCA A SUPPORTO DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE

Le principali attività di ricerca degli SSD ING-IND/16, ING-IND/17, ING-IND/35 e ING-INF/04 a supporto delle attività didattiche sono:

- Brevetti, innovazione e tradizione
- Business organization
- Controllo di gestione
- Fattore umano nei sistemi di produzione
- Gestione ambientale dei sistemi di produzione
- Gestione degli approvvigionamenti e selezione dei fornitori
- Gestione dei progetti
- Gestione della complessità organizzativa
- Gestione dell'innovazione
- Gestione industriale della qualità
- Modellazione stocastica dei sistemi di produzione
- Modelli di e-business
- Modelli e tecniche di valutazione di impatto ambientale
- Operations management
- Progettazione e ottimizzazione di processi produttivi
- Risk management

Allegato A)

Requisiti di Ammissione alla Laurea Magistrale - Classi di Laurea per Area disciplinare

Classificazione coerente con il DI MEF MIUR del 9/12/2014 n. 893, e con il DM del 23/12/2016 n. 993.

Area	Classe	Denominazione
Scientifico - Tecnologica	L-2	Biotechnologie
	L-4	Disegno industriale
	L-17	Scienze dell'architettura
	L-21	Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale
	L-25	Scienze e tecnologie agrarie e forestali
	L-26	Scienze e tecnologie alimentari
	L-27	Scienze e tecnologie chimiche
	L-28	Scienze e tecnologie della navigazione
	L-29	Scienze e tecnologie farmaceutiche
	L-30	Scienze e tecnologie fisiche
	L-31	Scienze e tecnologie informatiche
	L-32	Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura
	L-34	Scienze geologiche
	L-35	Scienze matematiche
	L-41	Statistica
L-43	Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali	
Umanistico - Sociale (Scienze Eco- nomiche)	L-16	Scienze dell'amministrazione e dell'organizzazione
	L-18	Scienze dell'economia e della gestione aziendale
	L-33	Scienze economiche