



**POLITECNICO DI BARI**

**CLASSE LM-31 INGEGNERIA GESTIONALE**

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

**A.A. 2021-2022**

*Approvato dal Senato Accademico del 26 maggio 2021*

## A) INFORMAZIONI GENERALI

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

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 E CURRICULA

Il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale si pone come obiettivo quello di formare una figura professionale capace di affrontare in modo sistemico ed interdisciplinare, nelle aziende di produzione ed in quelle di servizi, problemi di configurazione ed analisi di processi tecnologici, di impianti e di organizzazione di imprese industriali.

Per il conseguimento del titolo il totale dei crediti formativi universitari (CFU) da conseguire è pari a 120.

Al CFU corrispondono a norma dei decreti ministeriali 25 ore di lavoro dello studente, comprensive sia delle ore di lezione, di esercitazione, di laboratorio, di seminario e di altre attività formative richieste dai regolamenti didattici, sia delle ore di studio e comunque di impegno personale necessarie per completare la formazione.

Il corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale presso la sede di Bari è così articolato:

- attività formative caratterizzanti l'ambito disciplinare dell'Ingegneria gestionale per un numero di CFU da 66 a 78;
- attività formative in settori disciplinari appartenenti ad ambiti disciplinari affini da 12 a 24 CFU;
- attività formative autonomamente scelte dallo studente, per un totale di 12 CFU;
- ulteriori attività formative relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento del titolo di studio (12 CFU), ad un corso di Inglese II (3 CFU), ad un tirocinio formativo (3 CFU).

Il Corso di Studio si articola in cinque Curricula denominati rispettivamente: A) Imprenditorialità e innovazione, B) Tecnologia e produzione, C) Operations management, D) Gestione d'impresa, E) Innovazione digitale. La scelta del curriculum avviene contestualmente all'immatricolazione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale o, in alternativa, nelle finestre di presentazione dei piani di studi individuali.

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 studio intende creare una figura professionale idonea alla gestione di tutti i tipi di aziende e degli Enti della Pubblica Amministrazione. Il corso di laurea magistrale in ingegneria gestionale del Politecnico di Bari mira a formare competenze specifiche per lo svolgimento di mansioni tipiche, ad esempio, di Controller, Production Manager, Project Manager, Operations Manager, Innovation Manager, Product Manager, Area Manager, Facility Manager, cercando di coniugare il più possibile gli aspetti tecnici con quelli tipicamente organizzativi. Inoltre, una delle caratteristiche dell'ingegnere gestionale che si mira a formare in questo corso di studi è quella di poter guidare la realizzazione di nuove iniziative di business, soprattutto quelle basate su nuove tecnologie e nuovi mercati (New Business Development).

Il Corso di Studio (CdS) in Ingegneria Gestionale Magistrale è finalizzato a far acquisire agli studenti competenze quali:

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

## 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, attività relative alla frequenza di un tirocinio formativo ed ulteriori attività formative per l'approfondimento della conoscenza di almeno una lingua straniera.

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 si caratterizza per l'erogazione di cinque Curricula, denominati rispettivamente: A) Imprenditorialità e innovazione, B) Tecnologia e produzione, C) Operations management, D) Gestione d'impresa, E) Innovazione digitale. Per ogni curriculum il totale dei CFU da conseguire è 120. Ogni curriculum è formato da un numero di CFU da 66 fino a 78 di discipline appartenenti agli SSD caratterizzanti, e da 12 a 24 CFU di discipline appartenenti ad un SSD affine o integrativo. Completano i 120 CFU totali l'esame finale (12 CFU), il tirocinio formativo (3 CFU), l'esame a scelta (12 CFU) e la prova di lingua straniera (3 CFU).

Nelle successive tabelle sono riportate le discipline erogate dal CdS per un totale di 180 CFU ed appartenenti agli SSD affini e caratterizzanti la LM-31.

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

Attività formativa	Ambito disciplinare	Insegnamento	Eventuale articolazione in moduli	CFU mod	CFU ins	SSD
Affini o integrative	Affini o integrative	Sistemi informativi	Sistemi informativi A	6	12	ING-INF/05
Affini o integrative	Affini o integrative	Sistemi informativi	Sistemi informativi B	6	12	ING-INF/05
Affini o integrative	Affini o integrative	Big Data Analytics e Fondamenti di Internet of Things *	Big Data Analytics	6	12	ING-INF/05
Affini o integrative	Affini o integrative	Big Data Analytics e Fondamenti di Internet of Things *	Fondamenti di Internet of Things	6	12	ING-INF/03
		<b>TOTALE CFU ATTIVITA' FORMATIVE AFFINI O INTEGRATIVE</b>		<b>24</b>		

Attività formativa	Ambito disciplinare	Insegnamento	Eventuale articolazione in moduli	CFU mod	CFU ins	SSD
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering		6	6	ING-IND/16
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Miglioramento continuo dei processi sostenibili	Miglioramento continuo dei processi sostenibili A	6	12	ING-IND/16
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Miglioramento continuo dei processi sostenibili	Miglioramento continuo dei processi sostenibili B	6	12	ING-IND/16
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Modellazione dei sistemi produttivi		6	6	ING-IND/16
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Produzione avanzata nella fabbrica digitale		6	6	ING-IND/16
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Tecnologie di assemblaggio e disassemblaggio		6	6	ING-IND/16
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Gestione ambientale dei sistemi di produzione		6	6	ING-IND/17
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Gestione della produzione industriale	Gestione della produzione industriale A	6	12	ING-IND/17
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Gestione della produzione industriale *	Gestione della produzione industriale B	6	12	ING-IND/17
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Lean production *		6	6	ING-IND/17
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Logistica industriale		6	6	ING-IND/17
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Sicurezza e salute del lavoro		6	6	ING-IND/17
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Business e Sostenibilità		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Business Process Management *		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Controllo di gestione		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Economia e gestione dell'innovazione	Economia dell'innovazione	6	12	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Economia e gestione dell'innovazione	Gestione dell'innovazione	6	12	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Finanza e Business Planning	Finanza	6	12	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Finanza e Business Planning	Business planning	6	12	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Gestione della supply chain *		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Gestione delle risorse umane		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Marketing e Customer Analytics	Marketing	6	12	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Marketing e Customer Analytics	Customer Analytics	6	12	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Modelli di e-business e business intelligence *		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Modelli e strumenti per l'analisi dell'innovazione		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Strategia e organizzazione aziendale		6	6	ING-IND/35
Caratterizzante	Ingegneria gestionale	Analisi e simulazione dei sistemi		6	6	ING-INF/04
		<b>TOTALE CFU ATTIVITA' FORMATIVE CARATTERIZZANTI</b>		<b>162</b>		

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

### CURRICULUM A - IMPRENDITORIALITÀ E INNOVAZIONE (BUSINESS AND INNOVATION)

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi A e B (AF: affine, AD: Ingegneria informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Marketing e Customer Analytics (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Gestione delle risorse umane (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria Gestionale, SSD: ING-IND/35) (Human resource management)	6
Controllo di gestione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Advanced Methods for 3D Printing and Reverse Engineering)	6
		Modelli di e-business e Business intelligence (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale SSD: ING-IND/35) (E-business models and business intelligence)	6
		Scelta libera (Elective Courses)	6
		Inglese 2 (livello B2) (AF: conoscenza lingua straniera, SSD: L-LIN/12) (English 2)	3
	<b>30</b>		<b>33</b>

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Economia e gestione dell'innovazione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)	12	Miglioramento continuo di processi sostenibili A e B (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Continuous improvement of Sustainable Manufacturing Processes)	12
Finanza e Business Planning (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Finance and Business Planning)	12	Tirocinio (Stage)	3
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	<b>30</b>		<b>27</b>

**CURRICULUM B – TECNOLOGIA E PRODUZIONE**  
**(TECHNOLOGY AND MANUFACTURING)**

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi A e B (AF: affine, AD: Ingegneria informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Miglioramento continuo di processi sostenibili A e B (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Continuous improvement of Sustainable Manufacturing Processes)	12
Tecnologie di assemblaggio e disassemblaggio (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Assembly and Disassembly Technologies)	6	Lean production (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17)	6
Produzione avanzata nella fabbrica digitale (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Advanced manufacturing in the digital factory)	6	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Advanced Methods for 3D Printing and Reverse Engineering)	6
Modellazione dei sistemi produttivi (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Production Systems Modeling)	6	Scelta libera (Elective Courses)	6
		Inglese 2 (livello B2) (AF: conoscenza lingua straniera, SSD: L-LIN/12) (English 2)	3
	<b>30</b>		<b>33</b>

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Economia e gestione dell'innovazione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)	12	Gestione della produzione industriale A e B (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Business e sostenibilità (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Business and sustainability)	6	Tirocinio (Stage)	3
Logistica industriale (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Industrial Logistics)	6	Prova finale (Final Examination)	12
Scelta libera (Elective Courses)	6		
	<b>30</b>		<b>27</b>

**CURRICULUM C – OPERATIONS MANAGEMENT**  
**(OPERATIONS MANAGEMENT)**

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi A e B (AF: affine, AD: Ingegneria informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Miglioramento continuo di processi sostenibili A e B (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Continuous improvement of Sustainable Manufacturing Processes)	12
Marketing e Customer Analytics (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Lean production (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17)	6
Analisi e simulazione dei sistemi (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-INF/04) (Systems analysis and simulations)	6	Gestione della supply chain (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Supply chain management)	6
		Business Process Management (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Business Process Management)	6
		Inglese 2 (livello B2) (AF: conoscenza lingua straniera, SSD: L-LIN/12) (English 2)	3
	<b>30</b>		<b>33</b>

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Gestione ambientale dei sistemi di produzione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Environmental Management of Production Systems)	6	Gestione della produzione industriale A e B (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Logistica industriale (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Industrial Logistics)	6	Tirocinio (Stage)	3
Sicurezza e salute del lavoro (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Work safety and health)	6	Prova finale (Final Examination)	12
Scelta libera (Elective Courses)	12		
	<b>30</b>		<b>27</b>

**CURRICULUM D – GESTIONE D’IMPRESA**  
**(MANAGEMENT AND ORGANIZATION)**

<i>I anno</i>			
<b>1° semestre</b>		<b>2° semestre</b>	
<b>Insegnamento</b>	<b>CFU</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>CFU</b>
Sistemi informativi A e B (AF: affine, AD: Ingegneria informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Strategia e organizzazione aziendale (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Strategy and Management)	6
Marketing e Customer Analytics (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Marketing and Customer Analytics)	12	Business Process Management (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Business Process Management)	6
Controllo di gestione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Management accounting)	6	Gestione della supply chain (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Supply chain management)	6
		Gestione delle risorse umane (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria Gestionale, SSD: ING-IND/35) (Human resource management)	6
		Scelta libera (Elective Courses)	6
		Inglese 2 (livello B2) (AF: conoscenza lingua straniera, SSD: L-LIN/12) (English 2)	3
	<b>30</b>		<b>33</b>

<i>II anno</i>			
<b>1° semestre</b>		<b>2° semestre</b>	
<b>Insegnamento</b>	<b>CFU</b>	<b>Insegnamento</b>	<b>CFU</b>
Business e sostenibilità (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Business and sustainability)	6	Gestione della produzione industriale A e B (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Finanza e Business Planning (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Finance and Business Planning)	12	Tirocinio (Stage)	3
Gestione ambientale dei sistemi di produzione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Environmental Management of Production Systems)	6	Prova finale (Final Examination)	12
Scelta libera (Elective Courses)	6		
	<b>30</b>		<b>27</b>



**CURRICULUM E – INNOVAZIONE DIGITALE**  
**(DIGITAL INNOVATION)**

<i>I anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Sistemi informativi A e B (AF: affine, AD: Ingegneria informatica, SSD: ING-INF/05) (Information systems)	12	Modelli di e-business e Business intelligence (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (E-business models and business intelligence)	6
Produzione avanzata nella fabbrica digitale (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Advanced manufacturing in the digital factory)	6	Metodi avanzati per la stampa 3D ed il Reverse Engineering (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Advanced methods for 3D printing and reverse engineering)	6
Tecnologie di assemblaggio e disassemblaggio (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/16) (Assembly and Disassembly Technologies)	6	Business Process Management (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35)*	6+6
Modelli e strumenti per l'analisi dell'innovazione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Innovation Analytics)	6	Gestione della supply chain (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/35) (Supply chain management)*	
		Lean production (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17)*	
		Scelta libera (Elective Courses)	6
		Inglese 2 (livello B2) (AF: conoscenza lingua straniera, SSD: L-LIN/12) (English 2)	3
	<b>30</b>		<b>33</b>

<i>II anno</i>			
1° semestre		2° semestre	
Insegnamento	CFU	Insegnamento	CFU
Big Data Analytics e Fondamenti di Internet of Things (AF: affine, AD: Ingegneria informatica, SSD: ING-INF/05, ING-INF/03) (Big Data Analytics and Fundamentals of Internet of Things)	12	Gestione della produzione industriale A e B (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale, SSD: ING-IND/17) (Operations management)	12
Economia e gestione dell'innovazione (AF: caratterizzante, AD: Ingegneria gestionale SSD: ING-IND/35) (Innovation economics and management)	12	Tirocinio (Stage)	3
Scelta libera (Elective Courses)	6	Prova finale (Final Examination)	12
	<b>30</b>		<b>27</b>

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

Le schede dettagliate degli insegnamenti ed il relativo programma sono presenti sul sito istituzionale [Poliba.esse3.cineca.it](http://poliba.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. 2020-21.

#### **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](http://www.poliba.it).

Sul sito della didattica del Dipartimento ([www.dmmm.poliba.it/didattica](http://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.

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.

Sul sito della didattica del Dipartimento ([www.dmmm.poliba.it](http://www.dmmm.poliba.it)) nella sezione Vademecum del CdS sono riportate le modalità e le tempistiche per la presentazione delle richieste degli insegnamenti a scelta. Le domande per la presentazione degli insegnamenti a scelta devono essere inoltrate di norma attraverso la procedura elettronica prevista dall'ateneo ([www.poliba.it/it/didattica/depasas](http://www.poliba.it/it/didattica/depasas)).

E' possibile scegliere discipline di settori caratterizzanti o affini erogati in altri curricula del CdS (in tal caso l'approvazione è certa verificato il rispetto dei vincoli dell'Ordinamento Didattico).

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).

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 (3 CFU), le ulteriori conoscenze di lingua straniera (3 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](http://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, comprensive della richiesta di cambiamento di Curriculum, devono essere inoltrate di norma attraverso la procedura elettronica prevista dall'ateneo ([www.poliba.it/it/didattica/depasas](http://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 ammesse variazioni dei piani di studio che eccedano i 12 CFU per anno accademico. E' necessario descrivere e motivare compiutamente (anche mediante documentazione aggiuntiva) le proposte non in linea con tali prescrizioni.

Qualora si sostituiscano discipline di curriculum con altre discipline caratterizzanti e/o affini erogate in altri curricula del CdS Ingegneria Gestionale Magistrale l'approvazione del PSI è certa verificato il rispetto dei vincoli dell'Ordinamento Didattico).

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](http://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](http://www.poliba.it).

#### **L) MODALITÀ DI ACCERTAMENTO LINGUA STRANIERA**

Tutte le norme di riferimento relative all'accertamento della lingua straniera sono presenti sul sito: [www.poliba.it/it/linguistico/inglese-b2](http://www.poliba.it/it/linguistico/inglese-b2).

#### **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.

Tutte le norme generali che regolano la prova finale di Laurea sono riportate sul sito [www.dmmm.poliba.it](http://www.dmmm.poliba.it) nella sezione Vademecum del CdS. Il calendario delle sedute di laurea è pubblicato sul sito [www.dmmm.poliba.it](http://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](http://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](http://www.poliba.it/it/didattica/depasas)) secondo le modalità e le tempistiche descritte sul sito della didattica del Dipartimento ([www.dmmm.poliba.it](http://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 B1.

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.

<b>Corso di Studi di provenienza</b>	<b>Soglia di ammissione</b>	<b>Possesso requisiti curriculari e Adeguatezza della preparazione individuale</b>	<b>Eventuali Integrazioni o vincoli curriculari</b>
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 Curriculum della LM.

### **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](http://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. Costantino, Prof. Dassisti, Prof. Galantucci, Prof. Garavelli, Prof.ssa Giannoccaro, Prof. Gorgoglione, Prof. Messeni Petruzzelli, Prof. Mossa, Prof. Mummolo, Prof. Paniello, Prof. Pontrandolfo.

#### **T.3 Gruppo di Gestione del CdS:**

Prof. Mossa, Prof. Gorgoglione, Prof.ssa Giannoccaro, Sig. Giorgio Bruno (Studente), Sig. Cosimo Carpentiere (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:

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

### 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	Biotecnologie
	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