

**Manifesto degli Studi del Corso di Laurea in
Ingegneria Gestionale dei Progetti e delle Infrastrutture**
Classe delle Lauree in Ingegneria Civile ed Ambientale, Classe N. L-7 - A.A. 2015/2016

Finalità del Corso di Studi e sbocchi occupazionali

La laurea in Ingegneria Gestionale dei progetti e delle infrastrutture ha come obiettivo formativo la preparazione di laureati familiari con la gestione e la manutenzione delle strutture e delle infrastrutture civili, con conoscenze di base nelle discipline della matematica, della fisica, dell'informatica e della statistica, e cultura generale in tutti i campi dell'ingegneria civile ed economico-gestionale, con particolare riguardo alle conoscenze di tipo economico gestionale applicate alla progettazione, esecuzione, esercizio e manutenzione delle opere civili.

Il Corso di laurea può essere articolato in curricula, che, nell'ambito degli obiettivi formativi comuni enunciati, permettano una preparazione differenziata in relazione a differenti ambiti professionali.

Il percorso didattico prevederà che il laureato in Ingegneria Gestionale dei progetti e delle infrastrutture debba:

- conoscere adeguatamente gli aspetti metodologici operativi della matematica e delle altre scienze di base ed essere capace di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'ingegneria;
- conoscere adeguatamente i fondamenti delle scienze dell'ingegneria civile;
- acquisire la capacità di sviluppo degli aspetti metodologico operativi dell'ingegneria civile;
- avere capacità di identificare e analizzare le implicazioni economico-gestionali connesse alla definizione ed alla implementazione delle scelte progettuali;
- avere capacità di leggere ed analizzare un bilancio aziendale, al fine di valutare i risultati della gestione ed identificare le aree gestionali sulle quali intervenire;
- avere la capacità di utilizzare le più appropriate tecniche per la determinazione ed il controllo dei costi di commessa;
- saper affrontare le problematiche gestionali relative alla progettazione, esecuzione, esercizio e manutenzione delle opere civili e delle infrastrutture, utilizzando metodi, tecniche e strumenti aggiornati;
- essere capace di comprendere l'impatto delle soluzioni ingegneristiche nel contesto sociale e fisico-ambientale.

Il percorso didattico prevede inoltre che il laureato in Ingegneria Gestionale dei Progetti e delle Infrastrutture debba:

- conoscere le proprie responsabilità professionali ed etiche;
- conoscere i contesti aziendali e la cultura d'impresa nei suoi aspetti economici, gestionali ed organizzativi;
- conoscere i contesti contemporanei;
- aver sviluppato capacità relazionali e decisionali.

Il laureato in Ingegneria Gestionale dei progetti e delle infrastrutture dovrà, inoltre, essere in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea oltre all'italiano ed essere in possesso di adeguate conoscenze che permettano l'uso degli strumenti informatici, necessari nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali.

Curriculum del Corso di Studi

In corsivo sono indicate le attività formative condivise dai Corsi di Studio afferenti alla Classe L-7

Insegnamento o attività formativa	Modulo (ove presente)	CFU	SSD	Tip. (*)	Propedeuticità
I Anno I Semestre					
<i>Analisi matematica I</i>		9	MAT/05	1	
Elementi di Informatica		6	ING-INF/05	4	
<i>Geometria</i>		6	MAT/03	1	
<i>Fisica generale I</i>		9	FIS/01	1	
I Anno II Semestre					
<i>Analisi matematica II</i>		9	MAT/05	1	Analisi matematica I
Economia ed Organizzazione Aziendale 1		8	ING-IND/35	2	
Seminari di Economia ed Organizzazione Aziendale 1 (*)		1		6	
Chimica e Tecnologia	Fondamenti Chimici delle Tecnologie Meccaniche	3	CHIM-07	1	
	Tecnologia dei materiali e sistemi di lavorazione	6	ING-IND/16	4	
Lingua inglese		3		5	
II Anno I Semestre					
<i>Meccanica razionale</i>		9	MAT/07	1	Analisi I, Geometria
Fisica tecnica		9	ING-IND/11	2	Analisi I, Fisica, I
Ricerca operativa		9	MAT/09	1	Analisi I, Geometria
Probabilità e statistica		6	SECS-S/02	4	Analisi I
II Anno, II Semestre					

Economia ed Organizzazione Aziendale II		8	ING-IND/35	2	Economia ed Organizzazione Aziendale 1
Seminari di Economia ed Organizzazione Aziendale II (*)		1		6	
Scienza delle Costruzioni	<i>Scienza delle Costruzioni</i>	9	ICAR/08	2	Analisi II, Meccanica Razionale
Tecnica e Gestione dei Trasporti		8	ICAR/05	2	
Seminari di Tecnica e Gestione dei Trasporti (*)		1		6	
III Anno, I Semestre					
Principi di funzionamento e gestione delle reti idriche in pressione	<i>Idraulica di base e delle correnti in pressione</i>	6	ICAR/01	2	Meccanica Razionale
	Gestione delle reti idriche in pressione	6	ICAR/02	2	
<i>Tecnica delle Costruzioni I</i>		9	ICAR/09	2	Scienza delle Costruzioni
III Anno, II Semestre					
Gestione e manutenzione delle strutture		6	ICAR/09	2	Tecnica delle Costruzioni
Percorso Passante					
III Anno, II Semestre					
Costruzione e gestione di strade, ferrovie e aeroporti		9	ICAR/04	2	
Geotecnica		9	ICAR/07	2	Scienza delle Costruzioni, Idraulica
A scelta autonoma dello studente		12		3	
Tirocinio		3		6	
Prova finale		3		5	
Percorso Professionalizzante					
III Anno, I Semestre					
Cantieri e impianti per infrastrutture		6	ICAR/04	2	
Elementi d Geotecnica		6	ICAR/07	2	Scienza delle Costruzioni, Idraulica
III Anno, II Semestre					
A scelta autonoma dello studente		9		3	
Tirocinio		3		6	
Prova finale		9		5	

(*) Le attività di Seminario verranno registrate con il modello A/C a cura del docente dell'insegnamento corrispondente contestualmente al superamento dell'esame di profitto.

(*) Legenda delle tipologie delle attività formative ai sensi del DM 270/04

Attività formativa	1	2	3	4	5	6	7
rif. DM270/04	Art. 10 comma 1, a)	Art. 10 comma 1, b)	Art. 10 comma 5, a)	Art. 10 comma 5, b)	Art. 10 comma 5, c)	Art. 10 comma 5, d)	Art. 10 comma 5, e)

Tabella degli insegnamenti a scelta autonoma

Per quanto riguarda gli insegnamenti a scelta autonoma dello studente, si suggerisce:

- a) agli studenti che intendono proseguire gli studi iscrivendosi alla Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale:

Insegnamento	Modulo	SSD	Se m.	CFU	Tipologia	Propedeuticità
Meccanica applicata alle macchine		ING-IND 13	II	9	4	Analisi Matematica II, Fisica Generale
Logistica Industriale		ING-IND/17	I	9	2	

- b) agli studenti che intendono proseguire gli studi iscrivendosi ad una delle Lauree Magistrali della Classe di Ingegneria Civile:

Insegnamento	Modulo	SSD	Sem.	CFU	Tipologia	Propedeuticità
Architettura tecnica e rappresentazione grafica	Tecniche della Rappresentazione	ICAR/17		3	2	
	Architettura Tecnica	ICAR/10		6	2	
Topografia		ICAR/06		6	3/6	
Organizzazione del cantiere		ICAR/11		6		
Nozioni giuridiche e valutazione economica dei progetti.	Elementi di Diritto per l'Ingegnere	ICAR/22	2°	3	3	
	Valutazione economica dei progetti	IUS/01	I	3	3	

(*) Legenda delle tipologie delle attività formative ai sensi del DM 270/04

Attività formativa	1	2	3	4	5	6	7
rif. DM270/04	Art. 10 comma 1, a)	Art. 10 comma 1, b)	Art. 10 comma 5, a)	Art. 10 comma 5, b)	Art. 10 comma 5, c)	Art. 10 comma 5, d)	Art. 10 comma 5, e)