



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Politecnico di BARI
Nome del corso in italiano	Ingegneria Gestionale(<i>IdSua:1540447</i>)
Nome del corso in inglese	Management Engineering
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://climeg.poliba.it/
Tasse	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CASALINO Giuseppe
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	AMIRANTE	Riccardo	ING-IND/08	PA	1	Caratterizzante
2.	BARTOLO	Rossella	MAT/05	RU	1	Base
3.	BENEDETTINI	Ornella Giuseppina	ING-IND/17	RU	1	Caratterizzante
4.	CARBONARA	Nunzia	ING-IND/35	PA	1	Caratterizzante
5.	CASALINO	Giuseppe	ING-IND/16	PA	1	Caratterizzante
6.	CREANZA	Donato Maria	FIS/01	PA	1	Base
7.	DE TULLIO	Marco Donato	ING-IND/06	PA	1	Caratterizzante
8.	DELL'ANNA	Maria Michela	CHIM/07	RU	1	Base
9.	DEMELIO	Giuseppe Pompeo	ING-IND/14	PO	1	Caratterizzante
10.	GIANNOCCARO	Ilaria Filomena	ING-IND/35	PA	1	Caratterizzante

11.	PALUMBO	Gianfranco	ING-IND/16	PA	1	Caratterizzante
12.	POLITI	Tiziano	MAT/08	PA	1	Base
13.	SORIA	Leonardo	ING-IND/13	RU	1	Caratterizzante
14.	UVA	Antonio Emmanuele	ING-IND/15	PA	1	Caratterizzante

Rappresentanti Studenti	CARADONIO Alessandra alecaradonio@gmail.com LAIOLA Carmen annalucialiuzzi@gmail.com MANCO Giancarlo giancarlomanco95@gmail.com MANTO Giorgia a.giorgiamanto@hotmail.com
--------------------------------	---

Gruppo di gestione AQ	Ornella Benedettini Michele Dassisti Giuseppe Demelio
------------------------------	---

Tutor	Gianfranco PALUMBO Giuseppe CASALINO Marco Donato DE TULLIO Leonardo SORIA Ornella Giuseppina BENEDETTINI Antonio Emmanuele UVA Ilaria Filomena GIANNOCARO Nunzia CARBONARA Giuseppe Pompeo DEMELIO
--------------	---

Il Corso di Studio in breve

Il corso di laurea in Ingegneria Gestionale si pone come obiettivo specifico 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.

14/05/2014

Il Presente Corso di Studi presenta un unico Curriculum.

Il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale è gestito dal Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management [DMMM].
Le notizie relative al corso sono reperibili presso il sito DMMM-Didattica [<http://climeg.poliba.it/>] .



QUADRO A1.a

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Istituzione del corso)

13/05/2014

L'ordinamento e il manifesto degli studi attuali del CdS traggono la loro origine dalle proposte e verifiche avvenute nel 2008, culminate con la consultazione del 29 gennaio 2009 con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni.

In quella sede intervennero il Delegato del Provveditore Regionale alle OO. PP., il Direttore del Servizio Protezione Civile, i rappresentanti della Confindustria della Puglia, dell'Associazione degli Industriali delle Province di Bari e di Foggia, degli Ordini degli Ingegneri di Bari e Provincia e di Foggia e Provincia, che espressero valutazione positiva sui criteri seguiti nel processo di adeguamento dei corsi di studio alla nuova normativa nella convinzione che i nuovi ordinamenti della Facoltà di Ingegneria avrebbero consentito di creare qualificate figure professionali, rispondenti alle esigenze del mercato del lavoro a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Di particolare interesse e condivisione, fu rilevata l'importanza attribuita alla progettazione delle infrastrutture civili nei nuovi ordinamenti; alle tematiche relative alla sicurezza ed alla normativa, l'impianto generale del settore industriale, la contemporaneità e la coerenza della progettazione delle lauree triennali e magistrali, auspicando peraltro un approfondimento degli aspetti amministrativi nei nuovi percorsi formativi.

Tale impostazione peraltro ha trovato sostanziale conferma negli anni successivi, con specifico riferimento per l'anno in corso, alle valutazioni di cui al punto 3b del Rapporto annuale di Riesame del CdS.

QUADRO A1.b

Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni (Consultazioni successive)

03/05/2017

E' stato progettato un questionario da rivolgere in primo luogo alle imprese del territorio e poi eventualmente a livello nazionale per verificare la domanda di formazione. Il template del questionario è stato proposto dall'ufficio qualità del Politecnico di Bari e condiviso a livello di ateneo. E' stata chiesta la collaborazione di Confindustria per fare in modo che il questionario sia compilato da un ampio campione di imprese. I dati saranno disponibili nei prossimi mesi.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO A2.a

Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Laureato in Ingegneria Gestionale

funzione in un contesto di lavoro:

Gli ambiti professionali specifici del percorso formativo dei laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari sono i settori industriali del manifatturiero e dei servizi.

Con riferimento ai primi, significative presenze sono riscontrabili nel settore meccanico (es. automobilistico), agroalimentare e dell'industria di processo (farmaceutico, siderurgico). Per quanto attiene ai servizi, questi sono sviluppati sia in imprese industriali pubbliche (es. sanità, trasporti, public utilities) sia private (es. telecomunicazioni, istituti di credito, consulenza aziendale).

L'ampio spettro della preparazione prevista nel percorso formativo consente un efficace inserimento dell'Ingegnere Gestionale in molti contesti produttivi industriali e nel terziario avanzato.

competenze associate alla funzione:

Tecnici dell'organizzazione e della gestione dei fattori produttivi.

sbocchi occupazionali:

Il corso consente di conseguire l'abilitazione alle seguenti professioni regolamentate:

- ingegnere industriale iunior
- perito industriale laureato

QUADRO A2.b

Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Tecnici della produzione manifatturiera - (3.1.5.3.0)
2. Tecnici della produzione di servizi - (3.1.5.5.0)

QUADRO A3.a

Conoscenze richieste per l'accesso

19/04/2017

Le conoscenze richieste allo studente per l'accesso al Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale sono:

- Matematica, Aritmetica ed algebra

Proprietà e operazioni sui numeri (interi, razionali, reali). Valore assoluto. Potenze e radici. Logaritmi ed esponenziali. Calcolo letterale. Polinomi (operazioni, decomposizione in fattori). Equazioni e disequazioni algebriche di primo e secondo grado o ad esse riducibili. Sistemi di equazioni di primo grado. Equazioni e disequazioni razionali fratte e con radicali. Geometria. Segmenti ed angoli; loro misura e proprietà. Rette e piani. Luoghi geometrici notevoli. Proprietà delle principali figure geometriche piane (triangoli, circonferenze, cerchi, poligoni regolari, ecc.) e relative lunghezze ed aree. Proprietà delle principali figure geometriche solide (sfere, coni, cilindri, prismi, parallelepipedi, piramidi, ecc.) e relativi volumi ed aree della superficie.

- Geometria analitica e funzioni numeriche

Coordinate cartesiane. Il concetto di funzione. Equazioni di rette e di semplici luoghi geometrici (circonferenze, ellissi, parabole, ecc.). Grafici e proprietà delle funzioni elementari (potenze, logaritmi, esponenziali, ecc.). Calcoli con l'uso dei logaritmi. Equazioni e disequazioni logaritmiche ed esponenziali.

- Trigonometria

Grafici e proprietà delle funzioni seno, coseno e tangente. Le principali formule trigonometriche (addizione, sottrazione, duplicazione, bisezione). Equazioni e disequazioni trigonometriche. Relazioni fra elementi di un triangolo.

- Conoscenza della lingua inglese al livello A2 definito dal Consiglio d'Europa.

Per accedere all'immatricolazione al Corso di Laurea di Primo Livello in Ingegneria Gestionale, occorre sostenere una prova - comune a tutti i Corsi di Laurea in Ingegneria del Politecnico di Bari - finalizzata ad accertare le conoscenze desiderate per l'accesso al corso di studi.

La valutazione della preparazione iniziale si intende adeguata al superamento della soglia minima prevista per l'idoneità per ciascuna sessione del Test (Anticipato e Standard). Tale soglia è stabilita annualmente dal Senato Accademico. Non sono previsti obblighi formativi aggiuntivi in caso di mancato superamento del test di ingresso.

QUADRO A3.b

Modalità di ammissione

06/04/2017

Per essere ammessi al CdS è necessario aver superato il Test di ammissione del Politecnico di Bari.
Modalità amministrative e operative sono indicate sul sito istituzionale del Politecnico di Bari.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO A4.a

Obiettivi formativi specifici del Corso e descrizione del percorso formativo

19/04/2017

Il corso di laurea in Ingegneria Gestionale si pone come obiettivo specifico 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 sviluppare tali capacità i laureati in Ingegneria Gestionale devono conseguire:

- una solida preparazione nelle discipline di base e sviluppare un approccio scientifico alla risoluzione di problemi ingegneristici;
 - la capacità di affrontare problemi di dimensionamento e gestione dei sistemi tecnologici, logistici, impiantistici ed organizzativi;
 - la conoscenza degli approcci metodologici e delle tecniche quali-quantitative proprie dell'ingegneria gestionale e della sua natura sistemica, di supporto alla valutazione ed alla presa di decisione sulla base di variabili tecnico-economiche tangibili ed intangibili;
 - la capacità di prevedere e stimare l'impatto delle decisioni e delle soluzioni ingegneristiche adottate nel contesto aziendale, sociale ed ambientale;
 - la conoscenza dei principali strumenti informatici di ausilio alla gestione aziendale;
- gli strumenti cognitivi che garantiscano l'aggiornamento continuo delle conoscenze.

Il Corso di Studi si propone, attraverso alcune discipline caratterizzanti della L9, anche di dare agli allievi una preparazione nell'ambito più vasto dell'Ingegneria Industriale. In tal modo si cerca di fornire, ai laureati, migliori prospettive di adattamento, flessibilità e integrazione nel mondo del lavoro. È obiettivo del Corso di Laurea fornire anche una sufficiente preparazione di tipo applicativo. Sono anche previste attività seminariali e, qualora possibile in relazione alle disponibilità contingenti, tirocini e stage da svolgere presso industrie, PMI del settore manifatturiero e presso studi professionali. Il corso fornisce agli studenti la necessaria preparazione nelle attività formative di base della classe L9 (ambiti matematica- informatica e statistica, fisica e chimica). A valle sono previste materie caratterizzanti dell'ambito dell'Ingegneria Gestionale (ingegneria economico-gestionale, tecnologie e sistemi di lavorazione, impianti industriali), dell'ingegneria Elettrica, dell'Ingegneria Meccanica. La preparazione dello studente è completata dalle materie affini definite in uno specifico spettro di discipline. Il ciclo di studi prevede anche i corsi a scelta dello studente e la prova finale. Tutte le competenze acquisite consentiranno al laureato in Ingegneria Gestionale l'inserimento nel mondo del lavoro o la prosecuzione degli studi.

**Conoscenza e
capacità di
comprensione**

Il laureato in Ingegneria Gestionale avrà adeguata conoscenza e comprensione degli approcci metodologici delle scienze di base e dei modelli ingegneristici generalmente applicati mediante strumenti innovativi dell'ICT.

I laureati in Ingegneria Gestionale avranno conseguito:

- conoscenze e capacità nelle discipline di base in modo da adottare un approccio scientifico alla risoluzione di problemi ingegneristici, attraverso le attività formative di base della classe L9;
- conoscenze e capacità nell'affrontare i problemi di dimensionamento e gestione dei sistemi tecnologici, logistici, impiantistici ed organizzativi, attraverso le attività formative dell'ambito dell'ingegneria gestionale;
- conoscenze e capacità degli approcci metodologici e delle tecniche quali-quantitative proprie dell'ingegneria gestionale e della sua natura sistemica, di supporto alla valutazione ed alla presa di decisione sulla base di variabili tecnico-economiche tangibili ed intangibili, attraverso discipline specificatamente di ingegneria economico-gestionale;
- conoscenze e capacità di prevedere e stimare l'impatto delle decisioni e delle soluzioni ingegneristiche adottate nel contesto aziendale, sociale ed ambientale, attraverso discipline specificatamente di ingegneria economico-gestionale;
- conoscenze e capacità dei principali strumenti informatici di ausilio alla gestione aziendale, attraverso discipline dei sistemi di elaborazione delle informazioni.

Il laureato impiegherà tali conoscenze per osservare la realtà, interpretarla attraverso le conoscenze acquisite e descriverla, mediante gli strumenti metodologici ed operativi, per affrontare e risolvere problemi di media difficoltà propri dell'ingegneria gestionale.

Le conoscenze e capacità sopra descritte saranno acquisite attraverso:

- le lezioni di teoria;
- le esercitazioni;
- gli elaborati personali richiesti nell'ambito di alcuni insegnamenti;
- gli interventi e le testimonianze, nell'ambito dei corsi caratterizzanti del percorso formativo, di professionisti che operano in imprese del territorio;
- tirocini presso aziende del settore, studi professionali o laboratori pubblico/privati.

**Capacità di
applicare
conoscenza e
comprensione**

Il laureato in Ingegneria Gestionale avrà capacità di identificare i problemi caratteristici dell'ingegneria gestionale, di formularli e risolverli mediante gli approcci metodologici e le tecniche risolutive acquisite nel corso di studi.

La capacità di ragionamento critico porterà l'Ingegnere Gestionale alla presa di decisioni sulla base di valutazioni di natura tecnica, economica, amministrativa e commerciale e gli consentirà di argomentare e sostenere le scelte operate.

L'Ingegnere Gestionale disporrà di adeguata conoscenza dei sistemi produttivi, logistici ed organizzativi, dei loro componenti e delle relative relazioni seguendo un approccio sistemico.

L'Ingegnere Gestionale disporrà degli strumenti teorici e metodologici atti all'analisi ed alla valutazione critica delle misure di prestazione dei sistemi logistici e produttivi.

L'Ingegnere Gestionale possiederà adeguate conoscenze tese all'uso razionale delle risorse fisiche, finanziarie e di capitale umano.

La possibilità per il laureato di applicare in modo efficace nel proprio lavoro le conoscenze acquisite durante gli studi triennali è favorita con la discussione e l'esame di casi concreti, soprattutto nell'ambito delle materie caratterizzanti. Per conseguire questo risultato molti corsi prevedono attività di laboratorio e in molti casi le verifiche dell'apprendimento prevedono anche la redazione di tesine su argomenti specifici.

Queste capacità di applicare conoscenza e comprensione si svilupperanno attraverso il percorso formativo imperniato su :

- attività formative di base della classe L9;
- attività formative dell'ambito dell'ingegneria gestionale- classe L9;
- discipline specificatamente di ingegneria economico-gestionale;
- discipline dei sistemi di elaborazione delle informazioni..

QUADRO A4.b.2

**Conoscenza e comprensione, e Capacità di applicare conoscenza e comprensione:
Dettaglio**

Conoscenza e comprensione

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:

QUADRO A4.c

**Autonomia di giudizio
Abilità comunicative
Capacità di apprendimento**

**Autonomia di
giudizio**

Il laureato in Ingegneria Gestionale possiederà gli adeguati strumenti operativi e la maturità cognitiva, che gli conferiranno la capacità di raccogliere e interpretare dati ed informazioni di natura tecnica ed economica, provenienti da sperimentazioni di campo o da elaborazioni modellistiche, sufficienti a conferirgli autonomia di giudizio e di interpretazione della realtà osservata.

Il laureato in Ingegneria Gestionale disporrà di una conoscenza adeguata per valutare le conseguenze economiche, organizzative e gestionali delle scelte operate.

Le specifiche attività formative che favoriranno l'autonomia di giudizio sono:

- le esercitazioni individuali e di gruppo perché finalizzate a sviluppare la capacità di selezionare le informazioni rilevanti, la definizione collegiale delle strategie, la giustificazione, anche dialettica, delle scelte effettuate, la presa di coscienza delle implicazioni anche sociali delle azioni intraprese;
- la discussione guidata di gruppo nonché gli elaborati personali e le testimonianze dal mondo dell'impresa e delle professioni che offrono allo studente occasioni per sviluppare in modo autonomo le proprie capacità decisionali e di giudizio;

In particolare, i laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari saranno in grado di:

- condurre ricerche bibliografiche e utilizzare basi di dati ed altre fonti di informazione;
- individuare e interpretare le normative;
- predisporre e condurre esperimenti appropriati, raccogliere i dati, interpretare i dati e la loro incertezza, e trarne conclusioni;
- individuare e valutare eventuali situazioni di rischio attinenti a un impianto industriale.

Il laureato in Ingegneria Gestionale sarà in grado di comunicare ai propri interlocutori, specialisti e non specialisti, in forma orale e scritta, verbale o formalizzata in forma strutturata (es. grafici,

<p>Abilità comunicative</p>	<p>diagrammi di flusso, tabelle) concetti, informazioni, idee, problemi e soluzioni di natura tecnica ed economica.</p> <p>Nello svolgimento dei loro corsi, i docenti saranno per primi un esempio di comunicazione efficace. La verifica delle capacità comunicative acquisite dagli studenti avviene principalmente nel corso degli esami di profitto. Questi sono di tipo sia orale sia scritto, consentendo in tal modo agli allievi di sviluppare entrambe le principali forme di espressione e di comprendere le peculiarità che le distinguono.</p> <p>Nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti sono previste delle attività seminariali svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamento; queste attività possono essere seguite da una discussione guidata di gruppo.</p> <p>La prova finale offre allo studente un'ulteriore opportunità di approfondimento e di verifica delle capacità di analisi, elaborazione e comunicazione del lavoro svolto. Essa prevede infatti la discussione, innanzi ad una commissione, di un elaborato, prodotto dallo studente in un'area tematica affrontata nel suo percorso di studi.</p> <p>In particolare, i laureati in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - descrivere adeguatamente un problema tecnico, anche di tipo multidisciplinare; - esporre adeguatamente la soluzione di un problema di organizzazione e gestione aziendale; - redigere una relazione tecnica; - operare efficacemente individualmente o all'interno di un "team" di progetto.
<p>Capacità di apprendimento</p>	<p>I laureati avranno sviluppato nel loro percorso formativo le capacità di apprendimento continuo che sono necessarie per mantenere costantemente aggiornata la loro preparazione professionale. Questo aspetto potrà essere posto in luce mostrando non solo lo stato dell'arte delle diverse discipline trattate nel corso di studi, ma anche come lo stato attuale è stato raggiunto e perché. In tal modo si pone in luce il continuo divenire della tecnologia e la necessità dello stare al passo. Per favorire questi obiettivi il corso di studi organizza seminari specifici su argomenti di particolare interesse e incontri con il mondo del lavoro, sia su argomenti tecnici sia su quelli legati più propriamente al reclutamento.</p> <p>La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dà un forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrirgli la possibilità di verificare e migliorare la propria capacità di apprendimento. Analogo obiettivo persegue l'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti che deve portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi. Un altro strumento utile al conseguimento di questa abilità è la prova finale che prevede che lo studente si misuri con informazioni nuove non necessariamente fornite dal docente di riferimento e le utilizzi.</p>

QUADRO A5.a

Caratteristiche della prova finale

Il laureando, alla fine del percorso formativo, redige un elaborato, anche relativo all'oggetto del tirocinio, se scelto, o ad uno degli argomenti trattati nei corsi di insegnamento, sotto la guida di un relatore. L'elaborato è discusso innanzi ad una commissione nella prova finale per il conseguimento della Laurea.

QUADRO A5.b

Modalità di svolgimento della prova finale

Il laureando discute il suo elaborato finale innanzi ad una commissione nella seduta di laurea.



QUADRO B1

Descrizione del percorso di formazione (Regolamento Didattico del Corso)

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B2.a

Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

<http://www.ingbari.poliba.it/ingbari/Didattica/orari.htm>

QUADRO B2.b

Calendario degli esami di profitto

<https://poliba.esse3.cineca.it> oppure <http://climeg.poliba.it>;

QUADRO B2.c

Calendario sessioni della Prova finale

<http://climeg.poliba.it>

QUADRO B3

Docenti titolari di insegnamento

Nessun docente titolare di insegnamento inserito

QUADRO B4

Aule

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Aule

QUADRO B4

Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Laboratori

QUADRO B4

Sale Studio

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Sale Studio

QUADRO B4

Biblioteche

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Biblioteche

QUADRO B5

Orientamento in ingresso

Un aspetto di particolare rilievo, che viene curato dal gruppo di docenti di riferimento coadiuvati anche dai Rappresentati degli ^{03/05/2016} Studenti, è l'orientamento per gli studenti che vogliono trasferirsi da altre Università.

I docenti di riferimento del corso di laurea in Ingegneria Gestionale sono a disposizione per tale attività.

Il Politecnico ha un ufficio ad hoc che organizza durante l'anno open day per la raccolta di studenti delle scuole medie superiori. In tali occasioni ogni Coordinatore illustra le peculiarità del Corso di laurea facendo visitare anche laboratori del DMMM.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5

Orientamento e tutorato in itinere

27/04/2014

Il tutorato in itinere 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 magistrale, e di promuovere modalità organizzative che favoriscano la partecipazione degli studenti lavoratori all'attività didattica.

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

Prof. Vito ALBINO
Prof. Vitoantonio AMORUSO
Prof. Ornella BENEDETTINI
Prof. Nunzia CARBONARA
Prof. Donato M. CREANZA
Prof. Michele DASSISTI
Prof. Giuseppe P. DEMELIO
Prof. Giovanni FERRARO
Prof. Ilaria F. GIANNOCCARO
Prof. Raffaello P. IAVAGNILIO
Prof. Giuseppe PASCAZIO
Prof. Tiziano POLITI
Prof. Alessio POMPONIO
Prof. Leonardo SORIA
Prof. Roberto SPINA
Prof. Antonio E. UVA

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5	Assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno (tirocini e stage)
-----------	---

L'assistenza per lo svolgimento di periodi di formazione all'esterno è gestita dal Coordinatore del Corso di Studi e dai Coordinatori del programma ERASMUS+ del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management. 18/05/2015

Essi svolgono un ruolo sia di orientamento che istruttoria iniziale della fase di scouting verso le aziende convenzionate con il Politecnico di Bari. Ciascun docente, comunque, attraverso i propri contatti con referenti aziendali, è inoltre promotore delle attività di promozione delle attività di tirocinio.

QUADRO B5	Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti
-----------	--

In questo campo devono essere inserite tutte le convenzioni per la mobilità internazionale degli studenti attivate con Atenei stranieri, con l'eccezione delle convenzioni che regolamentano la struttura di corsi interateneo; queste ultime devono invece essere inserite nel campo apposito "Corsi interateneo".

Per ciascun Ateneo straniero convenzionato, occorre inserire la convenzione che regola, fra le altre cose, la mobilità degli studenti, e indicare se per gli studenti che seguono il relativo percorso di mobilità sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo. In caso non sia previsto il rilascio di un titolo doppio o multiplo con l'Ateneo straniero (per esempio, nel caso di convenzioni per la mobilità Erasmus) come titolo occorre indicare "Solo italiano" per segnalare che gli studenti che seguono il percorso di mobilità conseguiranno solo il normale titolo rilasciato dall'ateneo di origine.

I corsi di studio che rilasciano un titolo doppio o multiplo con un Ateneo straniero risultano essere internazionali ai sensi del DM 1059/13.

Pdf inserito: [visualizza](#) Gli accordi con Università estere per la mobilità internazionale degli studenti sono gestiti attraverso i coordinatori del programma ERASMUS del Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management,. Essi svolgono un ruolo sia di orientamento sia di istruttoria per il riconoscimento delle attività svolte all'estero dagli studenti.

Descrizione link: Sito del Politecnico di Bari --> Sezione studenti stranieri

Link inserito: <http://www.poliba.it/it/didattica/studenti-stranieri>

Nessun Ateneo

QUADRO B5

Accompagnamento al lavoro

In stretta connessione con le attività di job placement dell'amministrazione centrale, i docenti tutor del corso di laurea in ^{28/04/2017} Ingegneria Gestionale svolgono il compito di indirizzare e seguire gli studenti nell'accesso al mondo del lavoro. Molti docenti del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale sono impegnati nell'organizzazione di attività di tirocinio pre- e post-laurea presso le aziende, utili all'accompagnamento al mondo del lavoro.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO B5

Eventuali altre iniziative

QUADRO B6

Opinioni studenti

21/09/2016

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Indagine Opinioni Studenti A.A. 2014/2015

QUADRO B7

Opinioni dei laureati

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rilevazione Alma Laurea



QUADRO C1

Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Nel 2015/2016 si sono immatricolati 202 allievi. L'incremento rispetto agli anni precedenti è dovuto al fatto che il numero programmato è stato innalzato. Il dato testimonia che la popolazione studentesca del territorio apprezza questo tipo di laurea offerta dal Politecnico di Bari. 30/09/2016

L'allegato contiene alcuni dati statistici ritenuti significativi con il relativo commento.

I dati di cui all'allegato vengono utilizzati nelle relazioni annuali (1) della Commissione paritetica e (2) di Riesame. Le relazioni vengono pubblicate alla pagina relativa al Coordinamento del corso su <http://climeg.poliba.it>

Descrizione link: Pagina CGT del sito DMMM-Didattica

Link inserito: <http://climeg.poliba.it/course/view.php?id=182>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO C2

Efficacia Esterna

L'opinione dei laureati viene considerata annualmente attraverso l'analisi dei dati AlmaLaurea, in particolare il "profilo dei laureati" e la "condizione occupazionale" post laurea triennale. Per poter procedere ad un'analisi consistente, dal database AlmaLaurea vengono estratti i dati relativi ai laureati del corso di Laurea triennale in Ingegneria gestionale presso il Politecnico di Bari per il 2015. 21/09/2016

L'analisi di alcuni dati ritenuti più significativi è stata condotta attraverso i benchmark dei corsi di ingegneria gestionale delle università di Napoli Federico II, Bologna e del Politecnico di Torino in rappresentanza delle aree geografiche principali e dell'area dell'ingegneria industriale riguardante tutto il Paese.

Questa analisi verrà confrontata con quella analoga svolta l'anno precedente in occasione del riesame e basata sull'indagine AlmaLaurea 2014. Il confronto sarà utile alla nuova procedura di riesame. La relazione qui presentata sarà allegata al rapporto di riesame 2016-17.

I dati grezzi vengono messi a disposizione sulla pagina del "Coordinamento Gestionale Triennale" - "Documenti per la SUA"

Pdf inserito: [visualizza](#)

Descrizione Pdf: Rilevazione Alma Laurea

QUADRO C3

Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

03/05/2017

Molti studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale svolgono tesi e tirocini in aziende del comparto informatico, industriale, dei servizi e in numerosi enti pubblici. Sebbene la ricognizione delle opinioni degli enti e aziende non sia strutturata, la collaborazione continuativa tra i docenti e i rappresentanti delle aziende implicitamente ha testimoniato la soddisfazione delle aziende e il successo di queste iniziative per l'inserimento degli studenti nel mondo del lavoro.

Il Corso di Studio, recentemente, ha elaborato un questionario che, da quest'anno, sarà fornito ai manager che supervisionano i tirocini e le tesi al fine di sistematizzare il processo di rilevazione. I dati saranno raccolti e analizzati dal gruppo di gestione che li metterà a disposizione della Commissione Paritetica e del Gruppo di Riesame.

Il file allegato riporta il questionario.

Pdf inserito: [visualizza](#)

**QUADRO D1****Struttura organizzativa e responsabilità a livello di Ateneo***20/05/2016*

Descrizione link: Organizzazione del Presidio della Qualità di Ateneo - Rev. 2016

Link inserito:

<http://www.poliba.it/sites/default/files/Organizzazione%20del%20Presidio%20della%20Qualit%C3%A0%20di%20Ateneo-%20Revisione>

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D2**Organizzazione e responsabilità della AQ a livello del Corso di Studio***03/05/2017*

Il Politecnico ha da poco tempo stilato il Documento allegato di Gestione dei CdS, valido per tutti i corsi di laurea offerti dall'Ateneo. Il Gruppo di Gestione del CdS è impegnato al rispetto delle attività di gestione e governo del CdS, relative ai processi di identificazione della domanda di formazione, di definizione degli obiettivi formativi e dei risultati di apprendimento, di progettazione del percorso formativo, e della sua erogazione e gestione. Tali attività verranno svolte in maniera sistematica secondo quanto stabilito dal Documento allegato.

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D3**Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative***18/05/2016*

Pdf inserito: [visualizza](#)

QUADRO D4**Riesame annuale**

03/05/2017

Il corso di studio prevede un solo curriculum e sarà erogato nella sede di Bari del Politecnico.

Il percorso formativo è stato modificato con l'introduzione degli esami di Probabilità e Statistica

Basi di dati

Sistemi informativi gestionali

Questi esami intendono rottimizzare il percorso di studi e migliorarne la capacità di soddisfare le aspettative del mercato del lavoro.



Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Politecnico di BARI
Nome del corso in italiano	Ingegneria Gestionale
Nome del corso in inglese	Management Engineering
Classe	L-9 - Ingegneria industriale
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://climeg.poliba.it/
Tasse	
Modalità di svolgimento	a. Corso di studio convenzionale

Corsi interateneo

Questo campo dev'essere compilato solo per corsi di studi interateneo,

Un corso si dice "interateneo" quando gli Atenei partecipanti stipulano una convenzione finalizzata a disciplinare direttamente gli obiettivi e le attività formative di un unico corso di studio, che viene attivato congiuntamente dagli Atenei coinvolti, con uno degli Atenei che (anche a turno) segue la gestione amministrativa del corso. Gli Atenei coinvolti si accordano altresì sulla parte degli insegnamenti che viene attivata da ciascuno; e dev'essere previsto il rilascio a tutti gli studenti iscritti di un titolo di studio congiunto (anche attraverso la predisposizione di una doppia pergamena - doppio titolo).

Un corso interateneo può coinvolgere solo atenei italiani, oppure atenei italiani e atenei stranieri. In questo ultimo caso il corso di studi risulta essere internazionale ai sensi del DM 1059/13.

Corsi di studio erogati integralmente da un Ateneo italiano, anche in presenza di convenzioni con uno o più Atenei stranieri che, disciplinando essenzialmente programmi di mobilità internazionale degli studenti (generalmente in regime di scambio), prevedono il rilascio agli studenti interessati anche di un titolo di studio rilasciato da Atenei stranieri, non sono corsi interateneo. In questo caso le relative convenzioni non devono essere inserite qui ma nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5 della scheda SUA-CdS.

Per i corsi interateneo, in questo campo devono essere indicati quali sono gli Atenei coinvolti, ed essere inserita la convenzione che regola, fra le altre cose, la suddivisione delle attività formative del corso fra di essi.

Qualsiasi intervento su questo campo si configura come modifica di ordinamento. In caso nella scheda SUA-CdS dell'A.A. 14-15 siano state inserite in questo campo delle convenzioni non relative a corsi interateneo, tali convenzioni devono essere spostate nel campo "Assistenza e accordi per la mobilità internazionale degli studenti" del quadro B5. In caso non venga effettuata alcuna altra modifica all'ordinamento, è sufficiente indicare nel campo "Comunicazioni dell'Ateneo al CUN" l'informazione che questo

spostamento è l'unica modifica di ordinamento effettuata quest'anno per assicurare l'approvazione automatica dell'ordinamento da parte del CUN.

Non sono presenti atenei in convenzione

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	CASALINO Giuseppe
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Dipartimento
Struttura didattica di riferimento	Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	AMIRANTE	Riccardo	ING-IND/08	PA	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
2.	BARTOLO	Rossella	MAT/05	RU	1	Base	Manca incarico didattico!
3.	BENEDETTINI	Ornella Giuseppina	ING-IND/17	RU	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
4.	CARBONARA	Nunzia	ING-IND/35	PA	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
5.	CASALINO	Giuseppe	ING-IND/16	PA	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
6.	CREANZA	Donato Maria	FIS/01	PA	1	Base	Manca incarico didattico!
7.	DE TULLIO	Marco Donato	ING-IND/06	PA	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
8.	DELL'ANNA	Maria Michela	CHIM/07	RU	1	Base	Manca incarico didattico!
9.	DEMELIO	Giuseppe Pompeo	ING-IND/14	PO	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
10.	GIANNOCCARO	Ilaria Filomena	ING-IND/35	PA	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
							Manca incarico

11.	PALUMBO	Gianfranco	ING-IND/16	PA	1	Caratterizzante	didattico!
12.	POLITI	Tiziano	MAT/08	PA	1	Base	Manca incarico didattico!
13.	SORIA	Leonardo	ING-IND/13	RU	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!
14.	UVA	Antonio Emmanuele	ING-IND/15	PA	1	Caratterizzante	Manca incarico didattico!

requisito di docenza (numero e tipologia) verificato con successo!

Manca incarico didattico per MRNRRCR69H26A662W AMIRANTE Riccardo

Manca incarico didattico per BRTRSL70T70A662G BARTOLO Rossella

Manca incarico didattico per BNDRL74S49E038H BENEDETTINI Ornella Giuseppina

Manca incarico didattico per CRBNNZ69B55A662S CARBONARA Nunzia

Manca incarico didattico per CSLGPP69S30B180X CASALINO Giuseppe

Manca incarico didattico per CRNDTM60P30A225J CREANZA Donato Maria

Manca incarico didattico per DTLMCD77S15F284X DE TULLIO Marco Donato

Manca incarico didattico per DLLMMC69T45A662F DELL'ANNA Maria Michela

Manca incarico didattico per DMLGPP56D13G806R DEMELIO Giuseppe Pompeo

Manca incarico didattico per GNNLFL74R49A662H GIANNOCARO Ilaria Filomena

Manca incarico didattico per PLMGFR73D25F052W PALUMBO Gianfranco

Manca incarico didattico per PLTTZN66M24A662D POLITI Tiziano

Manca incarico didattico per SROLRD70E05A662X SORIA Leonardo

Manca incarico didattico per VUANNM72C18F284R UVA Antonio Emmanuele

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
CARADONIO	Alessandra	alecaradonio@gmail.com	
LAIOLA	Carmen	annalucialuzzi@gmail.com	
MANCO	Giancarlo	giancarlomanco95@gmail.com	
MANTO	Giorgia	a.giorgiamanto@hotmail.com	

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Benedettini	Ornella
Dassisti	Michele
Demelio	Giuseppe

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
PALUMBO	Gianfranco	
CASALINO	Giuseppe	
DE TULLIO	Marco Donato	
SORIA	Leonardo	
BENEDETTINI	Ornella Giuseppina	
UVA	Antonio Emmanuele	
GIANNOCCARO	Ilaria Filomena	
CARBONARA	Nunzia	
DEMELIO	Giuseppe Pompeo	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)

No

Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)

Si - Posti: 250

Requisiti per la programmazione locale

La programmazione locale è stata deliberata su proposta della struttura di riferimento del:

Sedi del Corso

DM 987 12/12/2016 Allegato A - requisiti di docenza

Sede del corso: Via Orabona 4 - 70126 - BARI

Data di inizio dell'attività didattica 26/09/2017

Studenti previsti 250

Eventuali Curriculum

Non sono previsti curricula



Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	LT03^2013^PDS0-2013^1005
Massimo numero di crediti riconoscibili	12 DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011
Corsi della medesima classe	<ul style="list-style-type: none">• Ingegneria Elettrica <i>approvato con D.M. del 09/05/2013</i>• Ingegneria Meccanica
Numero del gruppo di affinità	1

Date delibere di riferimento

Data di approvazione della struttura didattica	12/04/2017
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	26/04/2017
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	23/12/2008
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	29/01/2009 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione

Il corso di laurea in Ingegneria Gestionale deriva dalla trasformazione dell'omonimo corso di laurea triennale. Risulta apprezzabile il criterio utilizzato di rafforzare le discipline di base condividendo 60 CFU con gli altri corsi di laurea della stessa classe permettendo la migrazione degli studenti con il consolidamento dei loro interessi. Tale criterio comporta anche il rafforzamento delle discipline di base. La differenziazione avviene invece in base alle discipline caratterizzanti. Il consolidamento della formazione di base fornisce maggiore duttilità e capacità di adattamento del soggetto formato sia in relazione alla collocazione nel mondo del lavoro, sia in funzione di un eventuale proseguimento degli studi. I requisiti minimi di docenza risultano rispettati essendo presente il numero minimo di 15 docenti di ruolo determinato sulla base della numerosità del corso. Anche il requisito relativo alla copertura delle discipline di base e caratterizzanti risulta ampiamente soddisfatto. Per quanto concerne le strutture, sebbene esse risultino invariate rispetto all'ordinamento pregresso, la riduzione significativa del numero dei corsi di laurea e dei corsi di laurea specialistica ne assicura una migliore fruizione e un maggiore livello di soddisfazione.

Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento

La relazione completa del NdV necessaria per la procedura di accreditamento dei corsi di studio deve essere inserita nell'apposito spazio all'interno della scheda SUA-CdS denominato "Relazione Nucleo di Valutazione per accreditamento" entro la scadenza del 31 marzo 2017 per i corsi di nuova istituzione ed entro la scadenza della rilevazione SUA per tutti gli altri corsi. La relazione del Nucleo può essere redatta seguendo i criteri valutativi, di seguito riepilogati, dettagliati nelle linee guida ANVUR per l'accREDITAMENTO iniziale dei Corsi di Studio di nuova attivazione, consultabili sul sito dell'ANVUR

[Linee guida per i corsi di studio non telematici](#)

[Linee guida per i corsi di studio telematici](#)

1. Motivazioni per la progettazione/attivazione del CdS
2. Analisi della domanda di formazione
3. Analisi dei profili di competenza e dei risultati di apprendimento attesi
4. L'esperienza dello studente (Analisi delle modalità che verranno adottate per garantire che l'andamento delle attività formative e dei risultati del CdS sia coerente con gli obiettivi e sia gestito correttamente rispetto a criteri di qualità con un forte impegno alla collegialità da parte del corpo docente)
5. Risorse previste
6. Assicurazione della Qualità

Motivi dell'istituzione di più corsi nella classe

Il Politecnico di Bari istituisce nell'area L-9, più corsi di laurea. Essi derivano dalla trasformazione dei corrispondenti CdL erogati in base al DM 509/1999.

I corsi di laurea in Ingegneria Meccanica ed Ingegneria Elettrica sono di più antica istituzione (inizi degli anni '70 per l'ingegneria Meccanica e inizi degli anni '60 per l'Ingegneria Elettrotecnica) rispetto al corso di laurea in Ingegneria Gestionale. Quest'ultimo, infatti, fu istituito agli inizi degli anni 90' per soddisfare una crescente domanda, nazionale e locale, di formazione di un ingegnere con solide conoscenze di progettazione e gestione di sistemi e processi produttivi, nonché di organizzazione e gestione aziendale.

Pertanto, i tre corsi, già presenti quando il percorso degli studi era a sviluppo quinquennale, hanno tradizione consolidata e qualità dell'offerta didattica testimoniata anche da un grado elevato di soddisfazione degli studenti, dei laureati, e delle imprese, pubbliche e private.

I percorsi formativi, gli sbocchi professionali, le professionalità dei tre CdL, seppur interessano la stessa Area, hanno caratteristiche distinte, riconosciute dagli studenti, che fanno scelte mirate, e dal mondo del lavoro che richiede laureati con specifiche conoscenze.

Di qui le forti ragioni a mantenere inalterata l'offerta formativa dei tre corsi della classe "Ingegneria Industriale".

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento



Offerta didattica erogata

coorte	CUIN	insegnamento	settori	insegnamento	docente	settore	docente	ore di didattica assistita
							ore totali	0
Non sono stati caricati i record degli insegnamenti								

Offerta didattica programmata

Attività di base	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Matematica, informatica e statistica	MAT/08 Analisi numerica	0	30	24 - 42
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/03 Geometria			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
Fisica e chimica	FIS/01 Fisica sperimentale	0	18	12 - 18
	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 42 (minimo da D.M. 36)				
Totale attività di Base			48	42 - 60
Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica	0	6	6 - 12
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
Ingegneria gestionale	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici	0	60	48 - 78
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione			
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
Ingegneria meccanica	ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine	0	24	6 - 30
	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine			
	ING-IND/08 Macchine a fluido			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 78 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			90	78 - 120
Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	ICAR/08 Scienza delle costruzioni	0	18	18 - 30 min
	ING-IND/06 Fluidodinamica			
	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/06 Probabilità e statistica matematica			

Totale attività Affini18 18 -
30

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	12 - 18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	3 - 6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	3 - 6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c 0			
	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Abilità informatiche e telematiche	-	0 - 3
	Tirocini formativi e di orientamento	6	3 - 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d 3			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	0 - 6
Totale Altre Attività		24	21 - 45
CFU totali per il conseguimento del titolo 180			
CFU totali inseriti	180 159 - 255		



Attività di base

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Matematica, informatica e statistica	ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni			
	MAT/03 Geometria			
	MAT/05 Analisi matematica			
	MAT/08 Analisi numerica	24	42	-
	MAT/09 Ricerca operativa			
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
Fisica e chimica	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie	12	18	-
	FIS/01 Fisica sperimentale			
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 36:		42		
Totale Attività di Base			42 - 60	

Attività caratterizzanti

Se sono stati inseriti settori NON appartenenti alla classe accanto ai CFU min e max fra parentesi quadra sono indicati i CFU riservati ai soli settori appartenenti alla classe

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria elettrica	ING-IND/31 Elettrotecnica	6	12	-
	ING-IND/33 Sistemi elettrici per l'energia			
Ingegneria gestionale	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione			
	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici	48	78	-
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
	ING-INF/04 Automatica			
	ING-IND/08 Macchine a fluido			
	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente			

Ingegneria meccanica	ING-IND/10 Fisica tecnica industriale	6	30	-
	ING-IND/13 Meccanica applicata alle macchine			
	ING-IND/14 Progettazione meccanica e costruzione di macchine			
	ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale			
	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione			
	ING-IND/17 Impianti industriali meccanici			

Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45: 78

Totale Attività Caratterizzanti 78 - 120

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	ICAR/01 - Idraulica	18	30	18
	ICAR/04 - Strade, ferrovie ed aeroporti			
	ICAR/05 - Trasporti			
	ICAR/08 - Scienza delle costruzioni			
	ICAR/09 - Tecnica delle costruzioni			
	ICAR/11 - Produzione edilizia			
	ICAR/22 - Estimo			
	ING-IND/06 - Fluidodinamica			
	ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali			
	ING-INF/01 - Elettronica			
	ING-INF/03 - Telecomunicazioni			
ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni				
MAT/06 - Probabilità e statistica matematica				

Totale Attività Affini 18 - 30

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		12	18
Per la prova finale e la lingua straniera (art. 10, comma 5, lettera c)	Per la prova finale	3	6
	Per la conoscenza di almeno una lingua straniera	3	6

Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. c	0	
	Ulteriori conoscenze linguistiche	- -
	Abilità informatiche e telematiche	0 3
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Tirocini formativi e di orientamento	3 6
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	- -
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d	3	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali	0	6

Totale Altre Attività

21 - 45

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo

180

Range CFU totali del corso

159 - 255

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Sono stati adeguati alle osservazioni del CUN i quadri seguenti:

- obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo;
- conoscenza e comprensione;
- capacità di applicare conoscenza e comprensione;
- conoscenze richieste per l'accesso;

Sono state adeguate alle osservazioni del CUN le tabelle delle attività formative- ordinamento didattico.

Note relative alle attività di base

Note relative alle altre attività

Il massimo totale per le Altre attività è somma dei massimi dei relativi ambiti disciplinari. In nessun caso si adotteranno i massimi tutti insieme.

Motivazioni dell'inserimento nelle attività affini di settori previsti dalla classe o Note attività affini

- SSD ICAR/08 (ing. dei materiali): Gli argomenti propri del SSD ICAR/08 possono solo completare la formazione come materie affini ed integrative, ma non come caratterizzanti.
- SSD ING-IND/22 (ing. dei materiali): Gli argomenti propri del SSD ING-IND/22 possono solo completare la formazione come materie affini ed integrative, ma non come caratterizzanti.
- SSD ING-IND/06 (ing. aerospaziale): Gli argomenti propri del SSD ING-IND/06 possono solo completare la formazione come materie affini ed integrative, ma non come caratterizzanti.
- SSD ING-INF/05 (SSD di base):Argomenti propri del SSD ING-INF/05 più avanzati possono completare la formazione come materie affini ed integrative. -SSD MAT/06 (SSD di base):Gli argomenti propri del SSD MAT/06 possono completare la formazione come materie affini ed integrative.

Note relative alle attività caratterizzanti

Il massimo totale per le attività caratterizzanti è somma dei massimi dei relativi ambiti disciplinari. In nessun caso si adotteranno i massimi tutti insieme.