

<b>Università</b>	Università degli Studi de L'AQUILA
<b>Classe</b>	LM-31 - Ingegneria gestionale
<b>Nome del corso in italiano</b>	Ingegneria gestionale <i>modifica di: Ingegneria gestionale (1330920)</i>
<b>Nome del corso in inglese</b>	Management Engineering
<b>Lingua in cui si tiene il corso</b>	italiano
<b>Codice interno all'ateneo del corso</b>	I4G
<b>Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico</b>	15/05/2013
<b>Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico</b>	28/05/2013
<b>Data di approvazione della struttura didattica</b>	27/02/2013
<b>Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione</b>	01/03/2013
<b>Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione</b>	22/01/2009
<b>Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni</b>	12/11/2008 -
<b>Modalità di svolgimento</b>	convenzionale
<b>Eventuale indirizzo internet del corso di laurea</b>	<a href="http://www.ing.univaq.it">http://www.ing.univaq.it</a>
<b>Dipartimento di riferimento ai fini amministrativi</b>	Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia
<b>EX facoltà di riferimento ai fini amministrativi</b>	
<b>Massimo numero di crediti riconoscibili</b>	12 DM 16/3/2007 Art 4 <b>Nota 1063 del 29/04/2011</b>

#### **Obiettivi formativi qualificanti della classe: LM-31 Ingegneria gestionale**

I laureati nei corsi di laurea magistrale della classe devono:

- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base ed essere capaci di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi complessi dell'ingegneria o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- conoscere approfonditamente gli aspetti teorico-scientifici dell'ingegneria, sia in generale sia in modo approfondito relativamente a quelli dell'ingegneria gestionale, nella quale sono capaci di identificare, formulare e risolvere anche in modo innovativo problemi complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare;
- essere capaci di ideare, pianificare, progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi e/o innovativi;
- essere capaci di progettare e gestire esperimenti di elevata complessità;
- essere dotati di conoscenze di contesto e di capacità trasversali;
- avere conoscenze nel campo dell'organizzazione aziendale (cultura d'impresa) e dell'etica professionale;
- essere in grado di utilizzare fluentemente, in forma scritta e orale, almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano, con riferimento anche ai lessici disciplinari.

L'ammissione ai corsi di laurea magistrale della classe richiede il possesso di requisiti curriculari che prevedano, comunque, un'adeguata padronanza di metodi e contenuti scientifici generali nelle discipline scientifiche di base e nelle discipline dell'ingegneria, propedeutiche a quelle caratterizzanti previste nell'ordinamento della presente classe di laurea magistrale.

I corsi di laurea magistrale della classe devono inoltre culminare in una importante attività di progettazione, che si concluda con un elaborato che dimostri la padronanza degli argomenti, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.

I principali sbocchi occupazionali previsti dai corsi di laurea magistrale della classe sono quelli dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della progettazione avanzata, della pianificazione e della programmazione, della gestione di sistemi complessi, sia nella libera professione sia nelle imprese manifatturiere o di servizi che nelle amministrazioni pubbliche. I laureati magistrali potranno trovare occupazione presso imprese manifatturiere, imprese di servizi e pubblica amministrazione per approvvigionamento e gestione dei materiali, organizzazione aziendale e della produzione, organizzazione ed automazione dei sistemi produttivi, logistica, project management e controllo di gestione, analisi di settori industriali, valutazione degli investimenti, marketing industriale.

Gli atenei organizzano, in accordo con enti pubblici e privati, stages e tirocini.

#### **Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270 (DM 31 ottobre 2007, n.544, allegato C)**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale deriva dalla trasformazione dell'omonimo corso di laurea, già esistente nell'ambito della classe 34/S. Nella trasformazione sono stati seguiti i seguenti criteri generali:

- riduzione del numero delle prove di valutazione inserendo corsi caratterizzati da un maggior numero di crediti;
- maggiore organicità e migliore distribuzione temporale del percorso formativo comune dei corsi di laurea dell'ingegneria industriale;
- eliminazione delle attività formative riguardanti la preparazione di base nelle discipline matematiche, fisiche e chimiche, essendo tale preparazione rafforzata nella laurea di primo livello.

#### **Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione**

Il corso è trasformazione in ordinamento 270 dell'omonimo corso istituito secondo l'ordinamento 509. Il Corso ha una organizzazione conforme a quella prevista dal DM 270 e ha ricevuto l'approvazione delle parti sociali. Gli obiettivi qualificanti e quelli formativi specifici come anche il percorso formativo appaiono congrui, atti a fornire la possibilità di conseguire adeguata conoscenza e capacità di comprensione, di applicazione delle conoscenze acquisite, di approfondimento e ampliamento delle stesse, di sviluppo della necessaria autonomia di giudizio, e delle capacità di comunicazione. Elevati gli sbocchi professionali come anche adeguate le strutture disponibili. Il Nucleo ha verificato che è prevista la verifica del possesso dei requisiti curriculari e l'adeguatezza della personale preparazione ai fini della iscrizione al Corso.

### **Sintesi della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni**

In data 12/11/2008, protocollo 7104 della Facoltà di Ingegneria, è stata promossa la consultazione delle organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi e professioni (ordine degli ingegneri, Confindustria, Confartigianato, associazione piccola industria, ANCE, sindacati, Confcommercio, fondazioni bancarie e industriali, ecc.). Le risposte pervenute possono essere sintetizzate come segue: Gli interlocutori dichiarano di essere stati informati dal Preside della Facoltà di Ingegneria dell'Università dell'Aquila in merito ai corsi di studio offerti agli studenti, alla loro graduale trasformazione secondo il D.M. 270/4 e alle modifiche proposte per l'a.a. 2009/10 rispetto all'offerta formativa dell'anno in corso, oggetto di uno specifico incontro nell'ambito di uno specifico incontro tra le parti il 12 giugno 2008. In relazione alle informazioni acquisite e alle competenze specifiche, i vari Enti (Associazione, Fondazione, Sindacato) ritengono che la proposta della Facoltà sia in sintonia con il contesto sociale e produttivo del territorio regionale, offra garanzie di adeguata qualificazione professionale per gli studenti e contribuisce allo sviluppo e all'innovazione nei settori specifici nei quali i laureati della Facoltà potranno trovare impiego.

Il CAD di Ingegneria gestionale mantiene - per il tramite dei docenti ad esso afferenti - un contatto costante con le imprese partner in cui gli allievi e le allieve della Laurea magistrale effettuano stage e redigono la propria tesi di laurea. Inoltre sono previste testimonianze aziendali da parte di manager ed imprenditori.

Nell'autunno del 2011 - in occasione del decennale della costituzione del Corso di Laurea triennale in Ingegneria gestionale (poi confluito nell'attuale Corso di laurea triennale in Ingegneria Industriale) è stato realizzato un convegno in cui - oltre a presentare i dati sugli sbocchi occupazionali dei laureati specialistici si sono organizzate due distinte tavole rotonde. Nella prima sono intervenuti manager e consulenti di aziende che hanno negli anni assunto dei laureati provenienti dal Corso di laurea in parola, nella seconda laureati del corso con seniority significative. In ambedue le tavole rotonde si è dibattuta la figura professionale dell'Ingegnere gestionale "made in UnivAQ" analizzando la coerenza del percorso formativo erogato con le aspettative del mercato del lavoro.

Nel mese di Maggio 2013 si è dato avvio alla seconda edizione della ricerca e si prevede di realizzare una nuova iniziativa di confronto e discussione dei dati raccolti insieme alle imprese ed ai laureati entro la fine dell'anno solare 2013.

### **Obiettivi formativi specifici del corso e descrizione del percorso formativo**

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale si pone l'obiettivo di formare delle figure professionali di alto livello, caratterizzate da un'adeguata preparazione teorica e scientifica nelle discipline di base sulle quali si innestano le conoscenze più specificamente ingegneristiche afferenti all'area gestionale. Queste sono le conoscenze riconducibili all'economia, all'impiantistica all'automatica ed alle tecnologie dei processi industriali. Le competenze acquisite al termine degli studi consentiranno all'ingegnere gestionale magistrale di affrontare problematiche tecnico-economiche complesse, nel campo delle aziende industriali o dei servizi, e di pervenire a soluzioni ottimali delle stesse in modo originale ed innovativo. L'attitudine rivolta all'innovazione tecnologica e manageriale rappresenterà una componente costante delle finalità cui sono rivolte la maggior parte delle discipline impartite nel corso di laurea.

Il curriculum formativo per il conseguimento della laurea magistrale in ingegneria gestionale prevede attività ripartite in maniera equilibrata nelle discipline relative al completamento della preparazione specifica nelle aree caratterizzanti l'ingegneria gestionale, unitamente all'integrazione in alcune aree culturali affini. Le discipline che concorrono alla formazione del curriculum vertono sui settori tipici dell'ingegneria gestionale, quali la gestione della produzione industriale, la gestione e l'ottimizzazione delle tecnologie dei servizi industriali, l'economia e i sistemi di controllo di gestione, l'automazione industriale, la logistica, la gestione industriale della qualità e la sicurezza, affiancate da discipline di aree affini, quali le basi di dati e la gestione della strumentazione industriale necessaria per la valutazione quantitativa dei parametri di prodotto o di processo.

Il percorso formativo si concluderà con un'importante attività progettuale, nella maggior parte dei casi condotta nell'ambito di una realtà produttiva di beni o di servizi, che si traduce in un elaborato finale che, oltre a dimostrare la padronanza degli argomenti e la capacità di operare in modo autonomo, evidenzia le capacità comunicative e relazionali, la visione d'insieme e la capacità di coniugare in modo equilibrato gli aspetti tecnici con quelli economici.

### **Autonomia di giudizio (making judgements)**

Al termine del processo formativo lo studente sarà in grado di formulare giudizi e valutazioni critiche autonomi, anche sulla base di informazioni limitate o incomplete, tenendo conto delle priorità che di volta in volta, con scelta autonoma o in cooperazione, ritiene più appropriate. In particolare è in grado di:

- reperire e selezionare le informazioni necessarie per la risoluzione di una problematica tecnologica, organizzativa o economica;
- interpretare e valutare i risultati di un processo di miglioramento (innovazione di prodotto/processo, logistica, controllo di gestione);
- capacità di analizzare e decidere in merito a problematiche aziendali strategiche come capacità produttiva, investimenti;
- capacità di bilanciare in modo ottimale gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici di una problematica aziendale;
- consapevolezza delle responsabilità che le soluzioni ingegneristiche adottate possono avere nel contesto sociale ed ambientale.

Tali capacità verranno sviluppate sia attraverso l'analisi di casi applicativi trattati durante lo svolgimento degli studi, che nel reperimento ed elaborazione delle informazioni necessarie per la preparazione della tesi. La verifica del raggiungimento di tali capacità sarà valutata negli esami di profitto e nella preparazione dell'elaborato finale.

### **Abilità comunicative (communication skills)**

Abilità comunicative (communication skills)

Al termine del processo formativo lo studente avrà acquisito:

- capacità di relazionare e comunicare in modo chiaro ed argomentato con specialisti e non specialisti, di differente appartenenza culturale (tecnologica, organizzativa, economica) e differenti livelli di responsabilità aziendale;
- capacità di integrazione in gruppi di lavoro anche con funzione di coordinamento;
- capacità di presentare e descrivere in modo chiaro ed efficace le problematiche e le relative soluzioni ingegneristiche;
- capacità di comunicare efficacemente con esponenti del mondo industriale sia a livello nazionale che internazionale;

Tali capacità sono sviluppate sia nel corso delle attività formative previste, che attraverso la cooperazione e la discussione nelle attività di gruppo. La verifica di tali abilità viene accertata nelle attività di gruppo, nelle prove d'esame e nella prova finale.

### **Capacità di apprendimento (learning skills)**

Al termine del processo formativo lo studente avrà acquisito:

- la consapevolezza della necessità dell'apprendimento continuo, da intraprendere autonomamente durante tutto l'arco della vita lavorativa;
- la capacità di acquisire autonomamente nuove conoscenze, sia di natura tecnica che scientifica, necessarie al miglioramento e alla gestione dei processi e degli aspetti economici.

Tale capacità deriva dalla consolidata metodologia di apprendimento acquisita durante il corso di studi. La verifica di tale capacità viene effettuata nelle prove d'esame, nel reperimento e consultazione della letteratura scientifica e tecnica e nella preparazione dell'elaborato finale.

### **Conoscenze richieste per l'accesso (DM 270/04, art 6, comma 1 e 2)**

Possono accedere al Corso studenti che abbiano maturato per il conseguimento di una Laurea, Diploma triennale, o altro titolo riconosciuto idoneo, o in successive attività formative universitarie certificate, almeno 108 CFU complessivi nell'ambito dei seguenti gruppi di settori scientifico-disciplinari:

numero minimo di 36 CFU nei settori scientifico disciplinari indicati per le attività formative di base negli ambiti disciplinari delle lauree triennali afferenti alla classe L-9 Ingegneria Industriale, di cui almeno:

- 18 CFU nell'ambito disciplinare Matematica, informatica e statistica (Settori Scientifico Disciplinari: INGINF/

05-Sistemi di elaborazione delle informazioni, MAT/03-Geometria, MAT/05-Analisi matematica, MAT/06-

Probabilità e statistica, MAT/09-Ricerca operativa);

- 12 CFU nell'ambito del SSD FIS/01-Fisica sperimentale;

- 6 CFU nell'ambito dei SSD CHIM/07-Fondamenti chimici delle tecnologie, CHIM/03-Chimica generale e inorganica, ING-IND/22-Scienza e tecnologie dei materiali;

72 CFU nei settori scientifico disciplinari indicati per le attività formative caratterizzanti negli ambiti disciplinari delle lauree triennali afferenti alla classe L-9 Ingegneria Industriale, di cui almeno:

- 6 CFU nel SSD ING-IND/16 - Tecnologie e sistemi di lavorazione,

- 6 CFU nel SSD ING-IND/17 - Impianti industriali meccanici,

- 6 CFU nel SSD ING-IND/35 - Ingegneria economico-gestionale.

Ferma restando la necessità che siano riconosciuti complessivamente almeno 108 CFU, il Consiglio di Area Didattica potrà ammettere al Corso anche studenti che non rispettino pienamente i vincoli relativi all'articolazione dei crediti sopra esposta qualora, in base a valutazioni di equipollenza dei contenuti formativi riconosciuti e a eventuali verifiche delle effettive conoscenze possedute, sia possibile accertare l'adeguatezza dei requisiti curriculari posseduti. Per tali studenti il CAD fornirà indicazioni aggiuntive circa la definizione dei piani di studio. Indicazioni aggiuntive circa la definizione dei piani di studio saranno altresì fornite a studenti che, nel percorso formativo precedentemente seguito, dovessero avere già sostenuto esami previsti nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale.

### **Caratteristiche della prova finale**

#### **(DM 270/04, art 11, comma 3-d)**

La prova finale consiste nella preparazione, da parte del candidato, di un elaborato originale, teorico e/o sperimentale, su tematiche concernenti i settori dell'Ingegneria Gestionale, da discutere in un colloquio atto ad accertare le capacità di sintesi e la maturità culturale raggiunta dallo studente a conclusione del curriculum di studi, nell'ambito delle competenze previste negli obiettivi formativi del corso di studio. L'argomento di tale elaborato può essere proposto dal candidato o dal docente relatore e può consistere in un progetto originale, uno studio riguardante situazioni e contesti particolari di pertinenza dell'ingegneria gestionale, l'analisi di un caso, ecc. e può essere eventualmente sviluppato all'interno di un'azienda privata o pubblica; in quest'ultimo caso la preparazione del lavoro potrà essere condotta anche presso il luogo ove l'azienda opera.

#### **Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati**

**Il laureato magistrale in Ingegneria gestionale dell'Università di L'Aquila si caratterizza per la compresenza di conoscenze (sapere) e competenze (saper fare) che esaltano le interdipendenze tra l'ingegneria industriale (con particolare attenzione alle tematiche impiantistiche e tecnologiche) e le discipline economiche, gestionali ed organizzative**

#### **funzione in un contesto di lavoro:**

Il Laureato magistrale in Ingegneria gestionale dell'Università di L'Aquila è una figura professionale particolarmente versatile, in grado di affrontare problematiche tecnico economiche complesse, nel campo delle aziende industriali e di servizi, e di pervenire a soluzioni ottimali in modo originale ed innovativo.

#### **competenze associate alla funzione:**

Il laureato magistrale in Ingegneria Gestionale trova sede naturale di occupazione in tutte le imprese ed in tutte le aree di attività in cui convivono elementi tecnologici, economici e di innovazione. Egli può svolgere attività professionali in diverse funzioni aziendali (Logistica ed approvvigionamenti, Produzione, Commerciale, Amministrazione Finanza e Controllo di Gestione). Inoltre, può proficuamente intraprendere la libera professione (come consulente aziendale) o l'attività imprenditoriale. La figura professionale è di particolare interesse per le piccole e medie imprese manifatturiere che si trovano, nell'attuale fase economica, nella necessità di gestire processi complessi ed interconnessi di specifica competenza dell'ingegnere gestionale.

Più in dettaglio, il laureato magistrale in Ingegneria Gestionale troverà collocazione in contesti manageriali con mansioni differenti in relazione al settore merceologico (servizi consulenziali, meccanico, elettronico, tessile abbigliamento, energia, siderurgico, ecc.) ed all'area di intervento (produzione, qualità, manutenzione, sicurezza, logistica, commerciale, amministrazione, ecc).

#### **sbocchi occupazionali:**

I laureati magistrali in Ingegneria gestionale dell'Università di L'Aquila trovano il loro naturale sbocco professionale nelle imprese manifatturiere e di servizi, indipendentemente dal settore merceologico e dalla dimensione. La loro capacità di compendiare l'approccio tecnico tipico dell'ingegneria industriale con quello gestionale ed organizzativo tipico delle discipline economiche ne fanno una figura professionale utile sia per imprese di grandi dimensioni - ivi comprese le grandi multinazionali manifatturiere e di servizi- che per realtà più piccole. In queste ultime, sono particolarmente apprezzati per la capacità di gestire le interdipendenze tra la gestione manifatturiera, quella commerciale e quella amministrativo-finanziaria.

#### **Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)**

- Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)

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

- ingegnere dell'informazione
- ingegnere industriale

**Risultati di apprendimento attesi - Conoscenza e comprensione - Capacità di applicare conoscenza e comprensione****Area Generica****Conoscenza e comprensione**

Al termine del processo formativo lo studente avrà acquisito:

- un'approfondita conoscenza degli aspetti teorici e scientifici dell'ingegneria gestionale nella quale è capace di identificare, formulare e risolvere, anche in modo innovativo, problemi complessi o che richiedano un approccio interdisciplinare;
- è dotato di conoscenze di contesto e capacità trasversali adeguatamente potenziate rispetto a quelle acquisite nel corso di laurea di provenienza;
- capacità di ideare, pianificare progettare e gestire sistemi, processi e servizi complessi con contributi anche di natura innovativa
- conoscenza e comprensione degli aspetti tipici dell'Ingegneria Gestionale quali quelli della ricerca applicata ed industriale, dell'innovazione e dello sviluppo della produzione, della pianificazione strategica e del controllo di gestione, della gestione dei sistemi complessi in generale.

La formazione metodologica e le informazioni necessarie per il raggiungimento delle suddette conoscenze e capacità di comprensione derivano. La verifica delle conoscenze e delle capacità di comprensione viene condotta in modo sistematico ed organico attraverso le verifiche di profitto previste nel corso di studio e nella preparazione della tesi che, nella maggior parte dei casi, sarà svolta con l'interazione di una realtà aziendale.

**Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Al termine del processo formativo, lo studente avrà acquisito:

- capacità di applicare le proprie conoscenze e capacità di comprensione per identificare, formulare e risolvere problematiche tipiche dell'ingegneria gestionale, anche attraverso l'utilizzo di tecniche avanzate e metodologie innovative;
- capacità di analizzare e interpretare le modalità di funzionamento di sistemi complessi di produzione e gestione aziendale;
- capacità di affrontare e risolvere problematiche nuove o a ridotto grado di determinismo, tipici dei sistemi organizzativi in cui è chiamato ad operare;
- capacità di pianificare, gestire, analizzare ed rendere operative nuove metodologie produttive o gestionali volte all'ottimizzazione e al miglioramento dei processi aziendali;
- contribuire all'introduzione di metodologie innovative nel campo della produzione, della pianificazione strategica e nel controllo di gestione.

Tali capacità saranno acquisite in particolare in quelle attività formative che prevedono applicazioni a casi di studio, svolte singolarmente o a piccoli gruppi, e nella preparazione della tesi, soprattutto nei casi in cui è previsto il coinvolgimento aziendale. La verifica di tale capacità verrà effettuata nelle prove di esame e negli eventuali elaborati previsti in alcune discipline.

**Il rettore dichiara che nella stesura dei regolamenti didattici dei corsi di studio il presente corso ed i suoi eventuali curricula differiranno di almeno 30 crediti dagli altri corsi e curriculum della medesima classe, ai sensi del DM 16/3/2007, art. 1 §2.**

**Attività caratterizzanti**

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Ingegneria gestionale	ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale	66	81	-
<b>Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:</b>		-		

**Totale Attività Caratterizzanti**

66 - 81

### Attività affini

<b>ambito: Attività formative affini o integrative</b>		<b>CFU</b>	
intervallo di crediti da assegnarsi complessivamente all'attività ( <b>minimo da D.M. 12</b> )		12	30
<b>A11</b>	ING-IND/12 - Misure meccaniche e termiche ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni	12	18
<b>A12</b>	SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/07 - Economia aziendale SECS-P/08 - Economia e gestione delle imprese SECS-P/10 - Organizzazione aziendale SECS-P/11 - Economia degli intermediari finanziari	0	18
<b>A13</b>	IUS/01 - Diritto privato IUS/04 - Diritto commerciale IUS/07 - Diritto del lavoro	0	18

<b>Totale Attività Affini</b>	12 - 30
-------------------------------	---------

### Altre attività

<b>ambito disciplinare</b>		<b>CFU min</b>	<b>CFU max</b>
A scelta dello studente		8	9
Per la prova finale		6	9
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	1	3
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	6
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d			
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

<b>Totale Altre Attività</b>	15 - 36
------------------------------	---------

### Riepilogo CFU

<b>CFU totali per il conseguimento del titolo</b>	<b>120</b>
<b>Range CFU totali del corso</b>	93 - 147

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

()  
L'inserimento nella categoria "Attività affini" di alcuni tra i principali SSD delle Scienze Economiche si deve alla volontà di completare la preparazione dei laureandi magistrali in Ingegneria gestionale con competenze economiche e manageriali particolarmente richieste dal mercato del lavoro. Tali tematiche sono trattate in corsi già attivi presso i Corsi di laurea dell'ex Facoltà di Economia del nostro Ateneo, corsi che sono tenuti da docenti che - a seguito della riorganizzazione dipartimentale - sono confluiti nel comune Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione ed Economia. Le tematiche scelte completano l'offerta formativa già erogata dal SSD ING IND 35 che è materia caratterizzante. In particolare, si segnalano le tematiche dell'economia internazionale, della pianificazione strategica, dell'international business, della gestione delle risorse umane e dei rapporti con il sistema bancario e creditizio. L'opportunità di inserimento di detti argomenti nel curriculum degli studenti del Corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale è emersa anche a seguito dell'analisi che il CAD ha svolto sulla collocazione professionale dei nostri laureati, nonché a seguito di confronti con alcune aziende top recruiter a livello locale e nazionale.

### Note relative alle altre attività

Con riferimento alla categoria delle "Altre attività", l'estensione del range è stata deliberata tenendo conto che la quasi totalità delle tesi di laurea svolte dagli allievi della Laurea magistrale beneficia di una prolungata permanenza in azienda per l'effettuazione di tirocini. Pertanto l'ampliamento del range di questa tipologia di crediti consente di valorizzare al meglio tale esperienza.

Allo stesso tempo, si è inteso dare la possibilità di favorire la partecipazione a cicli di seminari professionalizzanti tenuti da relatori provenienti da aziende industriali e di servizi e dal mondo della consulenza con cui si sono attivate delle collaborazioni già negli anni trascorsi. In tal senso, va sottolineato che il corso di Laurea magistrale in Ingegneria gestionale ha aderito ad un'iniziativa di collaborazione con gli altri due Atenei abruzzesi e con Italia Lavoro, volta a favorire la diffusione dei contratti di alto apprendistato tra gli studenti del secondo anno della Laurea magistrale. In tal senso, l'ampliamento dei CFU di tipologia "F" permetterà il riconoscimento di alcune delle attività formative svolte in azienda non immediatamente riconducibili agli SSD indicati tra le Attività "Caratterizzanti" e quelle "Affini" ma comunque ritenute utili - dal

CAD e dall'azienda datrice di lavoro - per il completamento della figura professionale del laureato magistrale in Ingegneria gestionale. AL FINE DI ADEGUARSI AI RILIEVI DEL CUN, IL CAD HA INSERITO 3 CFU RELATIVI ALLE ULTERIORI CONOSCENZE LINGUISTICHE IN QUANTO SI PREVEDE CHE GLI ALLIEVI CONSEGUANO IL LIVELLO B1 NELLA LINGUA INGLESE.

**Note relative alle attività caratterizzanti**

Con riferimento alle modifiche relative alle Attività caratterizzanti, si evidenzia che l'eliminazione del SSD ING INF 04 è motivata dal fatto che:

- a) dal prossimo anno accademico (2013-14) accederanno alla Laurea Magistrale in Ingegneria gestionale i laureati della Laurea triennale in Ingegneria industriale - a seguito della chiusura (tre anni fa) del corso di Laurea triennale in Ingegneria gestionale. Nell'ambito di detto Corso di Laurea triennale in Ingegneria Industriale è prevista per gli studenti la possibilità di inserire nel proprio piano di studi la disciplina "Controlli automatici" (9 CFU) che era l'unica del SSD ING INF 04 prevista tra le caratterizzanti nell'ambito della Laurea magistrale. Inoltre detto corso può comunque essere inserito tra i 9 CFU di tipologia "D" previsti per la Laurea magistrale;
- c) l'esame dei risultati emersi a seguito dell'indagine sugli sbocchi professionali dei laureati specialistici e magistrali in Ingegneria gestionale dell'Ateneo di L'Aquila - nonché i confronti attivati con le aziende top recruiter dei nostri laureati - hanno evidenziato l'utilità di ampliare l'offerta di contenuti tipici dei SSD relativi all'Ingegneria industriale rispetto a quella dell'Automatica. In tal senso, si tenga conto che le suddette fonti informative hanno anche indicato l'utilità di rafforzare la componente delle competenze riconducibili al SSD ING INF 01 che è stato confermato tra le Attività affini e che prevede l'erogazione di un corso ad hoc. Ulteriori conoscenze e competenze relative alla gestione dei sistemi informativi aziendali vengono altresì assicurate attraverso l'ampliamento dei CFU della categoria "Altre attività" nel cui ambito si intendono allocare cicli di seminari specifici rispetto a detta tematica. AL FINE DI ADEGUARSI ALLA RICHIESTA DEL CUN IL NUMERO MASSIMO DELLE ATTIVITA' FORMATIVE DI TIPOLOGIA "B" E' STATO RIDOTTO DI 6 CFU.

RAD chiuso il 14/06/2013