Informazioni generali sul Corso di Studi

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Nome del corso	Ingegneria gestionale*(IdSua:1512021)*
Classe	LM-31 - Ingegneria gestionale
Nome inglese	Management Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unibg.it
Tasse	http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=tassestudenti Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	KALCHSCHMIDT Matteo Giacomo Maria
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Gestionale
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD
1.	CASSIA	Lucio	ING-IND/35	PO	1	Caratterizzante
2.	D'URSO	Gianluca	ING-IND/16	RU	1	Caratterizzante
3.	DE MASSIS	Alfredo	ING-IND/35	RU	1	Caratterizzante
4.	GIARDINI	Claudio	ING-IND/16	PO	1	Caratterizzante
5.	KALCHSCHMIDT	Matteo Giacomo Maria	ING-IND/35	PA	1	Caratterizzante
6.	MALIGHETTI	Paolo	ING-IND/35	RU	1	Caratterizzante
7.	MASIERO	Giuliano	SECS-P/01	RU	1	Affine
8.	PALEARI	Stefano	ING-IND/35	PO	1	Caratterizzante
9.	RAVELLI	Silvia	ING-IND/09	RU	1	Affine

Rappresentanti Studenti	Rappresentanti degli studenti non indicati
Gruppo di gestione AQ	Luca Brandolini Sergio Cavalieri Matteo Kalchschmidt Caterina De Luca
Tutor	Gianluca D'URSO Paolo MALIGHETTI

Il Corso di Studio in breve

Il Corso di laurea in Ingegneria Gestionale rientra nel progetto di Internazionalizzazione dell'UniversitÃ degli studi di Bergamo ed Ã¨ caratterizzato da un doppio percorso formativo: in lingua italiana o in lingua inglese. Le modalitÃ di accesso ai percorsi in lingua italiana e inglese sono le stesse. La scelta del percorso avviene al momento della pre-iscrizione.

Il Corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale sviluppa e potenzia contenuti culturali e obiettivi formativi del Corso di laurea triennale in Ingegneria gestionale. In particolare si prefigge l'obiettivo di formare una figura professionale dalle solide basi ingegneristiche, in grado di progettare, gestire e dirigere processi aziendali complessi, coniugando le scelte tecnologiche e informatiche con gli aspetti economici e organizzativi.
LaÂ durataÂ delÂ corsoÂ diÂ laureaÂ Ã¨Â diÂ normaÂ diÂ due anni perÂ gliÂ studentiÂ aÂ tempo pienoÂ eÂ prevedeÂ l'acquisizione di 120 crediti formativi universitari (CFU).
NelÂ corsoÂ diÂ laureaÂ sonoÂ previstiÂ 12Â esami,Â laboratori,Â attivitÃ Â diÂ tirocinioÂ eÂ laÂ prova finale.
Il corso di laurea in lingua italiana prevede due curricula:
1. Curriculum "Generale": con specializzazione in gestione d'impresa, gestione industriale, gestione dei servizi.

2. Curriculum "Tecnologie e Materiali Innovativi per l'Industria Tessile": che si differenzia dal curriculum "Generale" per alcuni insegnamenti dedicati alla chimica, ai materiali e alle tecnologie tessili ed alla nobilitazione dei tessuti.

I laureati del Corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale potranno trovare occupazione, sia a livello tecnico-operativo che a livello dirigenziale, nell'ambito delle strutture pubbliche e private, sia nel settore industriale che in quello dei servizi.
Le competenze distintive sono: utilizzare le tecnologie, coordinare le risorse umane, elaborare le strategie aziendali, analizzare gli investimenti, gestire l'innovazione.PiÃ¹ specificatamente il corso prepara professionalitÃ polifunzionali e trasversali su piÃ¹ settori, quali imprese industriali, societÃ di pubblica utilitÃ , servizi logistici integrati, servizi nell'area sanitÃ , servizi di manutenzione e after-sales, consulenza organizzativa, manageriale e direzionale, consulenza finanziaria.

Pdf inserito: visualizza

QUADRO A1 — Consultazione con le organizzazioni rappresentative - a livello nazionale e internazionale - della produzione di beni e servizi, delle professioni

Il collegio didattico del corso di laurea in Ingegneria Gestionale durante la redazione del progetto di trasformazione del corso di studio 509 - 270 ha in diverse occasioni, anche in modo informale, sentito l'opinione delle principali organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi e professioni(Confindustria di Bergamo, Servitec, Camera di Commercio, Ordine degli Ingegneri).
Il comitato di indirizzo Ã¨ stato consultato formalmente alla fine della stesura della bozza di ordinamento.
IlÂ comitatoÂ diÂ indirizzoÂ ha manifestato interesse e valutato positivamente la solidit Â delÂ progettoÂ formativo e il bilanciamento nel progetto formativo tra aspetti metodologici e applicativi.
Periodicamente il collegio didattico conduce indagini per valutare la rispondenza del percorso formativo con le esigenze del mercato del lavoro.

QUADRO A2.a — Profilo professionale e sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Una figura professionale dalle solide basi ingegneristiche, in grado di progettare, gestire e dirigere processi aziendali complessi, coniugando le scelte tecnologiche e informatiche con gli aspetti economici e organizzativi

funzione in un contesto di lavoro:
Il profilo professionale fornito consente di:

- risolvere problemi organizzativi e gestionali complessi, legati sia alla produzione che alle diverse funzioni aziendali, con riferimento sia alle imprese manifatturiere che alle aziende di servizio e alle pubbliche amministrazioni;
- valutare adeguatamente gli aspetti tecnici, economici e finanziari delle scelte tecnologiche e gestire efficacemente l'innovazione;
- favorire e gestire l'innovazione tecnologica, valutando le implicazioni di natura strategica, finanziaria e organizzativa;
- progettare e gestire i sistemi di controllo di gestione aziendali complessi;
- gestire le relazioni tra i sistemi produttivi dell'impresa e i sistemi informativi di supporto.

competenze associate alla funzione:
Le competenze distintive dell'Ingegnere Gestionale Magistrale sono:
- utilizzare le tecnologie;
- coordinare le risorse umane;
- elaborare le strategie aziendali;
- analizzare gli investimenti;
- gestire la finanza aziendale;
- gestire lÂinnovazione.

sbocchi professionali:
I laureati del corso di Laurea magistrale in Ingegneria Gestionale potranno trovare occupazione, sia a livello tecnico-gestionale che a livello dirigenziale, nellÂambito delle strutture pubbliche e private, sia nel settore industriale che in quello dei servizi.

PiÃ¹ specificatamente il corso prepara professionalitÃ polifunzionali e trasversali su piÃ¹ settori, quali imprese industriali,

societÃ di pubblica utilitÃ , servizi logistici integrati, servizi nellÂarea sanitÃ , servizi di manutenzione e post vendita, consulenza organizzativa, manageriale e direzionale, consulenza finanziaria.

QUADRO A2.b — Il corso prepara alla professione di (codifiche ISTAT)

1. Ingegneri industriali e gestionali - (2.2.1.7.0)
2. Specialisti della gestione nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.1)
3. Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione - (2.5.1.1.2)
4. Specialisti della gestione e del controllo nelle imprese private - (2.5.1.2.0)
5. Specialisti in risorse umane - (2.5.1.3.1)
6. Specialisti dell'organizzazione del lavoro - (2.5.1.3.2)
7. Specialisti in attivitÃ finanziarie - (2.5.1.4.3)
8. Specialisti nell'acquisizione di beni e servizi - (2.5.1.5.1)
9. Specialisti nella commercializzazione di beni e servizi (escluso il settore ICT) - (2.5.1.5.2)
10. Specialisti nella commercializzazione nel settore delle tecnologie dellÂinformazione e della comunicazione - (2.5.1.5.3)
11. Analisti di mercato - (2.5.1.5.4)

QUADRO A3 — Requisiti di ammissione

Lo studente deve disporre delle conoscenze adeguate relative ai componenti di base dell'ingegneria e dell'Ingegneria Gestionale in particolare. Viene inoltre richiesta una competenza decisamente superiore a quella impartita dalla scuola superiore per quanto riguarda le matematiche e la fisica.
E' richiesta inoltre la capacitÃ di utilizzare in modo fluente e in forma scritta e orale almeno una lingua dell'Unione Europea oltre l'italiano.
Si rimanda al regolamento didattico del corso di studio per la determinazione dei requisiti curricolari che devono essere posseduti per l'ammissione e per le modalitÃ specifiche di verifica degli stessi.

QUADRO A4.a — Obiettivi formativi specifici del Corso

Il Corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale si pone l'obiettivo di fornire e sviluppare competenze e strumenti metodologici funzionali ad acquisire capacitÃ professionali adeguate e coerenti per affrontare:
Â La gestione di problemi organizzativi e gestionali complessi, legati alle diverse funzioni aziendali, con riferimento sia alle imprese manifatturiere che alle aziende di servizio e alle pubbliche amministrazioni;
Â La valutazione e gestione degli aspetti tecnici, economici e finanziari legati alle scelte di innovazione tecnologica;
Â La gestione dei processi industriali ed organizzativi all'interno di filiere complesse;
Â La comprensione delle dinamiche di cambiamento dei contesti economici.

Accanto al percorso formativo in lingua italiana (curriculum "Generale") Ã¨ previsto un percorso in lingua inglese (curriculum "Business and Technology Management") con una struttura equivalente. Alcuni insegnamenti in lingua inglese sono anche disponibili, a scelta, per gli studenti del percorso in lingua italiana.
E' previsto poi un curriculum focalizzato sulle tecnologie tessili (curriculum "Tecnologie e Materiali Innovativi per l'Industria

Tessile")

Il percorso formativo dei differenti curricula si articola nelle seguenti aree disciplinari:
Â AREA ECONOMICO-GESTIONALE, che mira a fornire conoscenze avanzate nelle aree dell'economia, della finanza e del management.
Â AREA TECNOLOGICO-INDUSTRIALE, che sviluppa competenze relative alla gestione della qualitÃ e al ciclo di vita del prodotto e approfondisce la conoscenza dei sistemi integrati di produzione e logistica.
Â AREA DELLE COMPETENZE COMPLEMENTARI, che ha l'obiettivo di fornire conoscenze ingegneristiche e modellistiche nel campo della matematica, della statistica, dell'automazione e dell'informatica.
Â AREA TECNOLOGIE E PROCESSI TESSILI solo per il curriculum "Tecnologie e Materiali Innovativi per l'Industria Tessile") che fornisce gli strumenti per comprendere le specificitÃ legate alle tecnologie di produzione e materiali tessili.

In particolare, rispetto ai possibili sbocchi professionali a livello tecnico-gestionale e dirigenziale nel settore industriale e dei servizi Ã¨ previsto il potenziamento delle conoscenze/abilitÃ di gestione e analisi della finanza, degli investimenti e delle strategie aziendali [Area Economico-Gestionale]; della gestione integrata della progettazione e della produzione, nonchÃ© della logistica e della qualitÃ industriale [Area Tecnologico-Industriale]. Infine, a completamento delle precedenti, saranno fornite specifiche competenze tecniche settoriali per l'analisi, la modellizzazione e l'ottimizzazione dei differenti sistemi [Area delle competenze complementari].
Con riferimento agli sbocchi professionali nel settore tessile, saranno sviluppate le conoscenze legate alle specificitÃ tecniche e tecnologiche della produzione in ambito tessile [Area tecnologie e processi tessili].

QUADRO A4.b	**Risultati di apprendimento attesi** **Conoscenza e comprensione** **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Area Economico-Gestionale

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza dell'economia industriale, dei servizi e della regolamentazione delle imprese e dei mercati (SECS-P/01; SECS-P/06; ING-IND/35);
- Analisi della finanza aziendale e conoscenza approfondita dei sistemi finanziari (ING-IND/35);
- Comprensione dell'imprenditorialitÃ , dell'innovazione e della strategia d'impresa (ING-IND/35; SECS-P/06);
- Conoscenza della pianificazione, del marketing e dell'organizzazione delle risorse umane (ING-IND/35).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- CapacitÃ di risolvere problemi organizzativi e gestionali complessi legati alle diverse aree aziendali;
- Comprensione e valutazione degli aspetti economici, finanziari e strategici delle decisioni aziendali;
- CapacitÃ di promuovere l'imprenditorialitÃ e l'innovazione;
- Comprensione e capacitÃ di analisi delle dinamiche di interazione delle imprese nei mercati.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
modulo di gestione dell'innovazione url
Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa) url
C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations) url
C.I. Gestione dell'innovazione e dei progetti (modulo di gestione dei progetti + modulo di gestione dell'innovazione) url

Economia industriale (modulo di economia industriale + modulo di Microeconomia avanzata) url
modulo di economia industriale url
modulo di gestione dei progetti url
modulo di Microeconomia avanzata url
C.I. Gestione delle operations e Supply and Service Chain management (modulo di Gestione delle operation e modulo di Supply and Service Chain management) url
Entrepreneurship and venture creation url
Finance II (business valuation) url
Transportation economics and management url
Welfare and market regulation url
Innovation Management url
Finance I (Corporate Finance) url
Finance I (Financial Markets and Corporate Finance) url
Finance I (Financial Markets) url
Firms Strategic Behavior url
Industrial Organization (Optimal Choice and Game Theory and Firms Strategic Behavior) url
Innovation Management and Project Management url
Project Management url
CI di Economia applicata al mercato immobiliare e finanziamento dei progetti (modulo di Economia applicata al mercato immobiliare + modulo di finanziamento dei progetti) url
Economia delle reti e dei servizi url
Entrepreneurship and venture creation url
Finance II (business valuation) url
Innovazione e proprietÃ intellettuale url
Management delle imprese multinazionali url
Marketing industriale e dei servizi url
modulo advanced url
Strategia e sistemi di pianificazione (modulo Basic) + (modulo advanced) url
modulo Basic url
Organizzazione e gestione delle risorse umane url
Progettazione dei sistemi produttivi url

Transportation economics and management url
Welfare and market regulation url

Area Tecnologico-Industriale

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza dei sistemi integrati di produzione e della gestione industriale della qualitÃ (ING-IND/16);
- Conoscenza e comprensione delle operations e dei sistemi produttivi e logistici integrati (ING-IND/17);
- Conoscenza dei metodi e degli strumenti per il ciclo di vita del prodotto (ING-IND/15).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- CapacitÃ di applicare le conoscenze alla progettazione di sistemi integrati di produzione e gestione della logistica;
- Comprensione e gestione delle problematiche legate alla qualitÃ dei processi industriali;
- CapacitÃ di progettazione e gestione del ciclo di vita del prodotto.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations) url
Gestione industriale della qualitÃ II url
Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto url
modulo di Gestione delle operations url
modulo di Sistemi integrati di produzione url
C.I. Gestione delle operations e Supply and Service Chain management (modulo di Gestione delle operation e modulo di Supply and Service Chain management) url
Supply and Service Chain Management url
Operations Management url
Operations Management and Supply and Service Chain Management url
Gestione industriale della qualitÃ II url
Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto url
Progettazione dei sistemi produttivi url
Sistemi logistici integrati url
Studi di fabbricazione url
Sistemi integrati di produzione url
Suplly and service chain management url

Area delle competenze complementari

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza dei modelli e algoritmi di ottimizzazione e del calcolo numerico (MAT/08, MAT/09);
- Conoscenza avanzata della statistica e della statistica industriale (SECS-S/02) e della misurazione del rischio (SECS-S/06);
- Conoscenza della strumentazione e delle misure elettroniche (ING-INF/01) e dell'automazione industriale (ING-INF/04);
- Conoscenza dell'ingegneria del software e dei sistemi ICT (ING-INF/05);
- Conoscenza dei sistemi energetici (ING-IND/09) e scienza delle costruzioni (ICAR/08).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- CapacitÃ di comprendere e utilizzare le conoscenze ingegneristiche, matematiche e statistiche per l'analisi e la soluzione di problemi gestionali complessi.

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

Chiudi Insegnamenti
Gestione dei sistemi ICT url
Industrial Statistics url
Industrial Statistics url
Ingegneria dei materiali tessili url
Ingegneria del software url
Modelli e algoritmi di ottimizzazione url
Sistemi energetici url
Statistica II (modelli dinamici e prev.statistica) url
Strumentazione e misure elettroniche url
Gestione dei sistemi ICT url
Industrial Statistics url
Modelli e algoritmi di ottimizzazione url
Sistemi energetici url
Statistica II (modelli dinamici e prev.statistica) url
Strumentazione e misure elettroniche url
Automazione industriale url
Reti di telecomunicazione url
Scienza delle costruzioni url

Area Tecnologie e Processi Tessili

Conoscenza e comprensione

- Conoscenza dei materiali e delle tecnologie industriali tessili e della progettazione dei tessuti (ING-IND/16, ING-IND/17);
- Conoscenza dei processi chimici per la nobilitazione tessile (CHIM/07).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

- CapacitÃ di comprendere le specificitÃ tecniche e tecnologiche della produzione in ambito tessile al fine di risolvere problemi organizzativi e gestionali e promuovere l'innovazione valutando le implicazioni di natura strategica e finanziaria.

Le conoscenze e capacità sono conseguite e verificate nelle seguenti attività formative:
Visualizza Insegnamenti
Chiudi Insegnamenti
Fondamenti chimici delle fibre organiche url
Ingegneria dei materiali tessili url
Tecnologie ed Impianti industriali tessili I url
Tecnologie ed Impianti industriali tessili II url
Trattamenti chimico-fisici dei materiali tessili url

QUADRO A4.c	**Autonomia di giudizio** **Abilità comunicative** **Capacità di apprendimento**

Autonomia di giudizio	Il corso di laurea magistrale contribuirÃ allo sviluppo di una opportuna autonomia di giudizio con riferimento alla valutazione critica dei processi aziendali, all'interpretazione di dati quantitativi sulle attivitÃ produttive ed economiche, alla comprensione delle dinamiche organizzative interne alle imprese e alle pubbliche amministrazioni, alla valutazione economica, strategica e organizzativa delle decisioni aziendali.

Abilità comunicative	Il laureato magistrale in ingegneria gestionale deve saper comunicare con tecnici ed esperti con proprietÃ di linguaggio. La conoscenza della lingua inglese Ã¨ prerequisito indispensabile per il conseguimento della laurea per cui il laureato deve essere in grado di comunicare anche in inglese su problematiche di carattere tecnico; deve essere altresÃ¬ in grado di comprendere ed elaborare testi in lingua inglese di media difficoltÃ . A tale scopo i laureati acquisiranno adeguate competenze e strumenti per la comunicazione personale con riferimento a: - comunicazione in lingua italiana e inglese, scritta e orale; - abilitÃ informatiche, elaborazione e presentazione dati; - capacitÃ di lavorare in gruppo; - trasmissione e divulgazione dell' informazione allinterno di una organizzazione. Le attivitÃ di tutorato che vengono svolte dai docenti durante i corsi stimolano l'allievo ad interagire con essi e con i suoi colleghi; la prova d'esame, generalmente svolta secondo la modalitÃ del colloquio orale, consente di verificare le abilitÃ comunicative maturate dall'allievo. Inoltre nel corso di alcuni degli insegnamenti maggiormente caratterizzanti il corso di studi, sono previste delle attivitÃ seminariali svolte da gruppi di studenti su argomenti specifici di ciascun insegnamento.
Capacità di apprendimento	Il corso di laurea fornirÃ le capacitÃ necessarie per lo sviluppo e l'approfondimento di ulteriori competenze, con riferimento a: - consultazione di materiale bibliografico; - consultazione di banche dati e altre informazioni in rete; - sviluppo di una indagine sul campo; - raccolta di informazioni all'interno di una particolare realtÃ aziendale. La suddivisione delle ore di lavoro complessive previste per lo studente dÃ un forte rilievo alle ore di lavoro personale per offrire allo studente la possibilitÃ di verificare e migliorare la propria capacitÃ di apprendimento. Analogo obiettivo persegue l'impostazione di rigore metodologico degli insegnamenti che dovrebbe portare lo studente a sviluppare un ragionamento logico che, a seguito di precise ipotesi, porti alla conseguente dimostrazione di una tesi.

QUADRO A5 — Prova finale

La prova finale consiste nella presentazione di una relazione scritta individuale sull'attivitÃ svolta, discussa in seduta pubblica davanti ad una commissione di docenti, che esprimerÃ in centodecimi la valutazione complessiva.
Le attivitÃ relative alla preparazione della prova finale per il conseguimento della laurea saranno svolte dallo studente, sotto la supervisione di un docente-tutore, con modalitÃ quali l'osservazione, la ricerca, interventi sperimentali in situazioni di laboratorio o sul campo.
E' possibile redarre e discutere la prova finale in lingua straniera, previo accordo con il docente preposto.

QUADRO B1.a — Descrizione del percorso di formazione

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Piani degli studi dei curricula

QUADRO B1.b — Descrizione dei metodi di accertamento

L'accertamento della preparazione segue modalitÃ che dipendono dal singolo insegnamento.
Come Ã¨ consuetudine per i corsi di laurea di ingegneria, l'accertamento spesso si basa su prove scritte che richiedono di risolvere esercizi che dimostrano la padronanza delle tecniche illustrate nelle lezioni ed esercitazioni.
Alcuni insegnamenti prevedono in aggiunta o in alternativa colloqui orali e in diverse situazioni per il superamento dell'esame viene richiesta o Ã¨ comunque offerta la possibilitÃ che la valutazione si basi sulla realizzazione di un elaborato che dimostri l'acquisizione delle competenze in un ambito progettuale di maggiori dimensioni rispetto a quanto possibile svolgere nella sola prova d'esame.
Ogni "scheda insegnamento", in collegamento informatico al Quadro A4-b, indica, oltre al programma dell'insegnamento, anche il modo cui viene accertata l'effettiva acquisizione dei risultati di apprendimento da parte dello studente.

QUADRO B2.a — Calendario del Corso di Studio e orario delle attività formative

http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=ing_orari-ufficiale-cl

QUADRO B2.b — Calendario degli esami di profitto

http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=ingegneria_calesami

QUADRO B2.c — Calendario sessioni della Prova finale

http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=ingegneria_tesi_calendario

QUADRO B3 | Docenti titolari di insegnamento

Sono garantiti i collegamenti informatici alle pagine del portale di ateneo dedicate a queste informazioni.

N.	Settori	Anno di corso	Insegnamento	Cognome Nome	Ruolo	Crediti	Ore	Docente di riferimento per corso
1.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa) link	PALEARI STEFANO CV	PO	12	56	✔
2.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa) link	VISMARA SILVIO CV	PA	12	12	
3.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa) link	MEOLI MICHELE CV	RU	12	28	
4.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Entrepreneurship and venture creation link	MINOLA TOMMASO CV	RU	6	48	
5.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Finance I (Corporate Finance) *(modulo di Finance I (Financial Markets and Corporate Finance))* link	MEOLI MICHELE CV	RU	6	24	
6.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Finance I (Corporate Finance) *(modulo di Finance I (Financial Markets and Corporate Finance))* link	DOCENTE SUA NON DEFINITO - UNIBG		6	24	
7.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Finance I (Financial Markets) *(modulo di Finance I (Financial Markets and Corporate Finance))* link	MEOLI MICHELE CV	RU	6	48	
8.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Finance II (business valuation) link	VISMARA SILVIO CV	PA	6	48	
9.	SECS-P/06	Anno di corso 1	Firms Strategic Behavior *(modulo di Industrial Organization (Optimal Choice and Game Theory and Firms Strategic Behavior))* link	MARTINI GIANMARIA CV	PO	6	48	
		Anno						

10.	CHIM/07	di corso 1	Fondamenti chimici delle fibre organiche link	FONTANA FRANCESCA CV	PO	6	48	
11.	ING-INF/05	Anno di corso 1	Gestione dei sistemi ICT link	SALVANESCHI PAOLO CV	PA	6	48	
12.	ING-IND/16	Anno di corso 1	Gestione industriale della qualitÃ II link	GIARDINI CLAUDIO CV	PO	6	48	✔
13.	SECS-S/02	Anno di corso 1	Industrial Statistics link	NEGRI ILIA CV	PA	6	48	
14.	ING-IND/16	Anno di corso 1	Ingegneria dei materiali tessili link	DOTTI STEFANO CV	RU	6	48	
15.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Innovation Management *(modulo di Innovation Management and Project Management)* link	KALCHSCHMIDT MATTEO GIACOMO MARIA CV	PA	5	40	✔
16.	SECS-P/01	Anno di corso 1	Managerial economics link	SALANTI ANDREA GIUSEPPE CV	PO	6	24	
17.	SECS-P/01	Anno di corso 1	Managerial economics link	DOCENTE SUA NON DEFINITO - UNIBG		6	24	
18.	ING-IND/15	Anno di corso 1	Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto link	RIZZI CATERINA CV	PO	6	48	
19.	ING-IND/17	Anno di corso 1	Operations Management *(modulo di Operations Management and Supply and Service Chain Management)* link	CAVALIERI SERGIO CV	PO	6	48	
20.	SECS-P/06	Anno di corso 1	Optimal Choice and Game Theory *(modulo di Industrial Organization (Optimal Choice and Game Theory and Firms Strategic Behavior))* link	MARTINI GIANMARIA CV	PO	6	48	
21.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Project Management *(modulo di Innovation Management and Project Management)* link	KALCHSCHMIDT MATTEO GIACOMO MARIA CV	PA	6	48	✔
		Anno di		RAVELLI SILVIA				

22.	ING-IND/09	corso 1	Sistemi energetici link	CV	RU	6	28	✔
23.	ING-IND/09	Anno di corso 1	Sistemi energetici link	FRANCHINI GIUSEPPE CV	RU	6	20	
24.	SECS-S/02	Anno di corso 1	Statistica II (modelli dinamici e prev.statistica) link	COLOMBI ROBERTO CV	PO	6	48	
25.	ING-INF/01	Anno di corso 1	Strumentazione e misure elettroniche link	TRAVERSI GIANLUCA CV	RU	6	16	
26.	ING-INF/01	Anno di corso 1	Strumentazione e misure elettroniche link	RE VALERIO CV	PO	6	32	
27.	ING-IND/17	Anno di corso 1	Supply and Service Chain Management *(modulo di Operations Management and Supply and Service Chain Management)* link	PINTO ROBERTO CV	RU	6	28	
28.	ING-IND/17	Anno di corso 1	Supply and Service Chain Management *(modulo di Operations Management and Supply and Service Chain Management)* link	GAIARDELLI PAOLO CV	RU	6	20	
29.	ING-IND/35	Anno di corso 1	Transportation economics and management link	MALIGHETTI PAOLO CV	RU	6	48	✔
30.	SECS-P/01	Anno di corso 1	Welfare and market regulation link	MASIERO GIULIANO CV	RU	6	48	✔
31.	ING-IND/17	Anno di corso 1	modulo di Gestione delle operations *(modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))* link	DOCENTE SUA NON DEFINITO - UNIBG		6	16	
32.	ING-IND/17	Anno di corso 1	modulo di Gestione delle operations *(modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))* link	CAVALIERI SERGIO CV	PO	6	32	
33.	SECS-P/06	Anno di corso	modulo di Microeconomia avanzata *(modulo di Economia industriale (modulo di economia industriale +*	SALANTI ANDREA	PO	6	48	

		1	*modulo di Microeconomia avanzata))* link	GIUSEPPE CV				
34.	ING-IND/16	Anno di corso 1	modulo di Sistemi integrati di produzione *(modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))* link	RAVASIO CHIARA CV	RU	6	8	
35.	ING-IND/16	Anno di corso 1	modulo di Sistemi integrati di produzione *(modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))* link	MACCARINI GIANCARLO CV	PO	6	40	
36.	SECS-P/06	Anno di corso 1	modulo di economia industriale *(modulo di Economia industriale (modulo di economia industriale + modulo di Microeconomia avanzata))* link	MASIERO GIULIANO CV	RU	6	48	
37.	ING-IND/35	Anno di corso 1	modulo di gestione dei progetti *(modulo di C.I. Gestione dell'innovazione e dei progetti (modulo di gestione dei progetti + modulo di gestione dell'innovazione))* link	KALCHSCHMIDT MATTEO GIACOMO MARIA CV	PA	6	48	✔
38.	ING-IND/35	Anno di corso 1	modulo di gestione dell'innovazione *(modulo di C.I. Gestione dell'innovazione e dei progetti (modulo di gestione dei progetti + modulo di gestione dell'innovazione))* link	KALCHSCHMIDT MATTEO GIACOMO MARIA CV	PA	5	40	✔

QUADRO B4 — Aule

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Descrizione aule

QUADRO B4 — Laboratori e Aule Informatiche

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Laboratori e aule informatizzate

QUADRO B4 — Sale Studio

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Sale studio

QUADRO B4 — Biblioteche

Pdf inserito: visualizza
Descrizione Pdf: Servizi bibliotecari

QUADRO B5 — Orientamento in ingresso

Il corso di studio fornisce supporti e attivitÃ di orientamento ai potenziali interessati attraverso:
Â la Guida online all'orientamento
Â la propria Pagina Web, nella quale sono reperibili le informazioni essenziali relative alle modalitÃ di accesso, ai calendari e ai piani di studio dei vari curricula
Â l'ufficio Orientamento e Programmi Internazionali, preposto alle attivitÃ di orientamento pre-universitario, in itinere e di inserimento nel mondo del lavoro, che opera in stretta collaborazione con i referenti delle scuole secondarie superiori, con le aziende e gli enti pubblici.

L'Ufficio Orientamento coordina le seguenti attivitÃ in cooperazione con i docenti del corso e con i responsabili del Servizio studenti:
Â Open day per Lauree triennali e magistrali a ciclo unico, per presentare agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado i corsi di laurea attivati e tutti i servizi offerti agli iscritti
Â Tutorato per l'attivazione del tirocinio formativo in Italia e all'estero
Â Counselling orientativo individuale e di gruppo, affidato a uno psicologo dell'orientamento, per approfondire le scelte formative e professionali
Â Open day per Lauree magistrali, per illustrare l'offerta formativa di secondo livello a chi sta per terminare una laurea triennale e a chi, giÃ inserito nel mondo del lavoro, vuole arricchire la propria preparazione professionale.

Contatti e recapiti utili:
Guida online all'orientamento http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=orienta_guida
Pagina web del corso di studio http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=IG-LM
Ufficio Orientamento e Programmi Internazionali http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=ufforientamento

Docente di riferimento del Corso di studio per le attivitÃ di orientamento: Michele Meoli, indirizzo mail michele.meoli@unibg.it

QUADRO B5 — Orientamento e tutorato in itinere

Le attivitÃ di orientamento e tutorato in itinere sono costituite da:

Â AttivitÃ informative dello sportello SOAM (Sportello Orientamento e Accoglienza Matricole), dove gli studenti indecisi e i neo-immatricolati possono rivolgersi per avere informazioni specifiche rispetto ai servizi dell'UniversitÃ e trovare un supporto per l'inserimento nell'ambiente universitario.
http://www.unibg.it/spazioInfoMatricole.asp
Â Rilevazioni rivolte a tutti gli studenti che non conseguono CFU nella prima sessione di esami (circa 1300 questionari inviati nel 2013).
Â Incontri di counseling individuale (circa 20 ragazzi incontrati nel 2013).
http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=orienta_counselling
Â Open Day delle Lauree Magistrali.
(http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=openday)

L'attivitÃ di orientamento e tutorato in itinere Ã¨ gestita in forma coordinata da un docente referente (prof. Michele Meoli) del corso di studi e dal Servizio Orientamento, Stage e Placement, struttura centrale di Ateneo.

L'attivitÃ Ã¨ progettata e verificata con cadenza mensile tramite riunioni della Commissione Orientamento, Tirocini e Placement, presieduti dal Prorettore Delegato all'Orientamento Universitario di Ateneo, prof.ssa Piera Molinelli.

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

Due portali dell'Ateneo di Bergamo consentono un incontro efficace tra aziende e studenti/laureati:
Â MPS, per le procedure amministrative necessarie per l'attivazione di tirocini o stage
(http://stage.unibg.it/);
Â Marketplace degli stage, bacheca gratuita di incontro domanda-offerta di tirocinio o di lavoro
(http://mps.unibg.it/).
Questi strumenti hanno generato un crescente numero dei tirocini curriculari ed extracurriculari

A supporto della mobilitÃ all'estero di studenti e laureati, anche nei casi in cui il piano degli studi non preveda tirocini o stage, il Servizio Orientamento e Programmi Internazionali ricerca opportunitÃ di formazione on the job all'estero e propone i seguenti progetti:
Â Erasmus Placement (tirocini in Europa per studenti)
http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=introsocrates
Â Leonardo da Vinci (tirocini in Europa per laureati)
http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=orienta_leonardo_intro
Â Sprint e Prime (tirocini negli USA per studenti)
http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=ufficiotirocini
Â Euromondo (tirocini in tutto il mondo per laureati).
http://www.euromondo-bergamo.eu/index.asp

L'attivitÃ di assistenza per lo svolgimento di periodi di tirocini e stage Ã¨ gestita in forma coordinata dai docenti corso di studi e dal Servizio Orientamento e Programmi Internazionali, struttura centrale di Ateneo.

L'attivitÃ Ã¨ progettata e verificata con cadenza mensile tramite riunioni della Commissione Orientamento, Tirocini e Placement, presieduti dal Prorettore Delegato all'Orientamento Universitario di Ateneo, prof.ssa Piera Molinelli.

QUADRO B5 | Assistenza e accordi per la mobilitÃ internazionale degli studenti

Gli studenti dell'UniversitÃ degli studi di Bergamo dispongono delle seguenti opportunitÃ di mobilitÃ internazionale:

1) circa 150 destinazioni per periodi di studio presso UniversitÃ europee nell'ambito del programma LLP/Erasmus. (http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=studentinpartenza); attualmente sono disponibili

2) programmi di mobilitÃ verso le seguenti UniversitÃ di paesi extra Unione Europea:
- FDU Fairleigh Dickinson University - Madison NJ (USA)
- University of Missouri-Columbia (USA)
- Colorado State University Pueblo (USA)
- UTS - University of Technology Sydney (AUS)
- CETYS (MEX)
(http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=scambi_extraUE):

L'ufficio Orientamento e Programmi Internazionali d'Ateneo si occupa dell'informazione e del supporto per la mobilitÃ internazionale per gli studenti, nonchÃ© della promozione dei percorsi di studio in lingua inglese (http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=attivita_relint).
Il coordinatore per gli scambi con l'estero Ã¨ il Prof. Riccardo Riva.

Atenei in convenzione per programmi di mobilità internazionale
Nessun Ateneo

QUADRO B5 | Accompagnamento al lavoro

Gli studenti dell'Ateneo di Bergamo possono svolgere stage e tirocini in 2491 enti convenzionati, pubblici e privati, in Italia e all'estero. Tali enti spesso divengono i loro datori di lavoro al conseguimento del titolo di studio.

Studenti e laureati dispongono delle seguenti risorse di accompagnamento al lavoro:

1) Un'attivitÃ di counseling professionale individualizzato che li prepara all'ingresso nel mercato del lavoro e li supporta nella redazione del curriculum vitae, nella ricerca attiva di opportunitÃ di lavoro e nella simulazione di un colloquio in lingua italiana o inglese.
(http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=counselling_post)

2) Eventi che promuovono l'incontro col mondo del lavoro:
Â Career Day del polo Economico-Giuridico-Umanistico (edizione primaverile)
Â Career Day del polo Scientifico-Ingegneristico (edizione invernale)
Â ÂScurriculaÂ, un'attivitÃ formativa interattiva, finalizzata a informare sulle modalitÃ di colloquio in azienda.
A tali iniziative hanno partecipato complessivamente piÃ¹ di 350 studenti interessati alle diverse specializzazioni dell'ingegneria.

2) Accordi specifici per offerte altamente qualificate con:
Â Presidenza del Consiglio dei Ministri
Â Sesaab SpA, per la realizzazione del progetto ÂEcoLabÂ
Â Camera di Commercio di Bergamo (Bergamo Sviluppo), per il progetto ÂSviluppo competitivo veloce delle PMIÂ.
Nell'anno 2013, gli studenti del Corso di studio hanno partecipato al progetto Sviluppo competitivo veloce delle PMI.

3) Bandi del progetto FIxO (promossi da Italia Lavoro, agenzia tecnica del Ministero del Lavoro), volti a implementare l'occupazione giovanile; in particolare, per il bando 2012-13, l'UniversitÃ degli studi di Bergamo ha progettato percorsi di supporto ai contratti di apprendistato e alla ricerca di opportunitÃ all'estero.

4) Adesione al progetto di Apprendistato in Alta Formazione, che prevede piani formativi particolari per studenti inseriti in azienda con tale forma di contratto.
(http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=stage_speciali).

Le attivitÃ di accompagnamento al lavoro sono gestite in forma coordinata da un docente referente (Prof. Michele Meoli) del Corso di studio e dal Servizio Orientamento e Programmi Internazionali, struttura centrale di Ateneo.
(http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=orienta_post_intro).

Le attivitÃ sono progettate e verificate con cadenza mensile tramite riunioni della Commissione Orientamento, Tirocini e Placement, presiedute dal Prorettore Delegato all'Orientamento Universitario di Ateneo, prof.ssa Piera Molinelli.

QUADRO B5 | Eventuali altre iniziative

Gli studenti diversamente abili e/o con DSA e/o i loro familiari possono prendere contatti col docente referente del proprio Dipartimento per concordare le attivitÃ formative dell'anno in corso e gli interventi da realizzare. Il docente referente ha il compito di segnalare agli altri docenti del corso di studio eventuali elementi di difficoltÃ , di comunicare alla Commissione eventuali problemi da affrontare coinvolgendo gli uffici competenti, di fornire un contributo personale di assistenza allo studente in modo da rendere piÃ¹ agevole il suo percorso di studio.

I docenti referenti, nominati con Decreto Rettorale, sono:
− Dipartimento di Scienze Aziendali, economiche e metodi quantitativi: Prof. Stefano Lucarelli
− Dipartimento di Giurisprudenza: Prof.ssa Daniela Barbierato
− Dipartimento di Ingegneria: Prof. Bruno Zappa
− Dipartimento di Lingue, letterature straniere e comunicazione: Prof.ssa Ada Valentini
− Dipartimento di Scienze Umane e Sociali: Prof.ssa Giuliana Sandrone
− Dipartimento di Lettere e Filosofia: Prof.ssa Juanita Schiavini.
(http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=disabili_commissione)

L'UniversitÃ degli studi di Bergamo fornisce i seguenti servizi agli studenti disabili e portatori di DSA:
(http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=disabili_servizi):

1) Servizio di tutorato alla pari, per un massimo di 100 ore per anno accademico, finalizzato al superamento delle barriere didattiche e architettoniche. Il servizio di tutorato consiste nell'organizzazione dell'accompagnamento a lezione all'interno delle sedi universitarie, nel recupero degli appunti, nell'intermediazione con i docenti, nel disbrigo di pratiche amministrative e di segreteria, come l'iscrizione agli esami, nella compilazione del piano di studi e altro.

2) Servizio di consulenza psicopedagogica.

3) Pianificazione mirata di aule e orari di lezione.

4) Conferimento d'incarichi professionali a interpreti L.I.S. (Lingua dei Segni Italiana).

5) Predisposizione di prove equipollenti con l'ausilio di specifici mezzi tecnici, su richiesta e previo accordo con i docenti.

6) Fornitura di attrezzature tecniche e sussidi didattici specifici (PC attrezzati, registratori, ecc.), concessi in uso per tutta la durata del corso di studi.

7) Organizzazione di seminari dedicati.

8) PossibilitÃ di richiedere l'acquisto di attrezzature tecniche e sussidi didattici specifici.

Ã inoltre attivo l'Ufficio per i servizi agli studenti con disabilitÃ e/o DSA, a cui Ã¨ possibile rivolgersi per ulteriori informazioni sui servizi erogati e sulle opportunitÃ attivate rispetto all'accompagnamento, a interventi specifici di supporto individuale e borse di studio. (http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=disabili_intro).

QUADRO B6 | Opinioni studenti

Opinione degli studenti, relativamente ai singoli insegnamenti e all'organizzazione annuale del Corso di Studio:
La raccolta delle opinioni degli studenti sugli insegnamenti attivati consente di rilevare il livello di soddisfazione degli studenti su molteplici dimensioni. Vengono presentati i risultati relativi alla rilevazione condotta nell'a.a. 2012/13, utilizzando il questionario presente in Esse3 di Kion di CINECA, al fine di poter integrare i dati dei questionari con quelli relativi alla carriera degli studenti e all'offerta formativa e didattica caricata dai PresÃ¬di. La compilazione del questionario non Ã¨ stata resa obbligatoria per l'iscrizione all'esame; Ã¨ stata data allo studente la possibilitÃ di effettuare la compilazione anche dopo aver sostenuto l'esame, purchÃ© all'interno della finestra temporale data.
Il Presidio ha individuato le seguenti domande ritenute significative ai fini della ricognizione sulla efficacia del processo formativo percepita dagli studenti:
Â Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?
Â Il docente si Ã¨ mostrato disponibile a fornire chiarimenti e spiegazioni?
Â Gli orari di svolgimento dell'attivitÃ didattica sono rispettati?
Â Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate?
Â Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) Ã¨ accettabile?
Â L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento (bimestre, trimestre, semestre, ecc.) Ã¨ accettabile?
Â Sei complessivamente soddisfatto di come Ã¨ stato svolto questo insegnamento?

Opinione dei laureandi sul corso di studio nel suo complesso:
L'UniversitÃ di Bergamo ha raccolto le opinioni dei laureandi sul proprio percorso di studi a decorrere dal 2003. Attualmente la compilazione del questionario web Ã¨ obbligatoria contestualmente alla presentazione della domanda di laurea, il che ha garantito un livello di copertura pressochÃ© totale. Vengono presentati i risultati relativi alla rilevazione condotta sui laureandi dell'anno solare 2012.
Il Presidio ha individuato le seguenti domande ritenute significative ai fini della ricognizione dell'opinione dei laureandi sul corso di studio nel suo complesso:

Â D11 Complessivamente, ritiene che l'organizzazione degli esami (appelli, orari, informazioni, prenotazioni, Â) sia stata soddisfacente?
Â D12 Il carico di studio degli insegnamenti Ã¨ stato complessivamente sostenibile?
Â D13 Ritiene che, nel complesso, i risultati degli esami abbiano rispecchiato la sua effettiva preparazione?
Â D14 Ritiene che la supervisione della prova finale (tesi, oppure relazione sul tirocinio, elaborato di fine studi, o altro) sia stata adeguata?

Pdf inserito: visualizza

QUADRO B7 | Opinioni dei laureati

Opinione dei laureati
Si presentano i risultati della ricognizione sulla efficacia complessiva del processo formativo del Corso di Studio percepita dai laureati.
L'Ateneo monitora gli sbocchi occupazionali dei propri laureati a 1, 3 e 5 anni dal conseguimento del titolo. Tale attivitÃ Ã¨ realizzata mediante l'annuale adesione al Progetto STELLA (Statistiche in Tema di Laureati e LAvoro), gestito dal Consorzio Interuniversitario CINECA.
Vengono presentati i risultati relativi alla rilevazione condotta sui laureati del 2011, intervistati a 12 mesi dal conseguimento del titolo.

Il Presidio ha individuato le seguenti domande ritenute significative ai fini della ricognizione sulla efficacia complessiva del processo formativo del Corso di Studio percepita dai laureati:
Â C.1.9.0 Quale Ã¨ la Sua posizione professionale? (o la Sua qualifica da contratto? Lei Ã¨Â)
Â C.1.16 Ritiene che le competenze apprese durante il corso di laurea da Lei seguito e il Suo attuale lavoro siano coerenti?
Â C.1.17 Alla luce della Sua esperienza quanto ritiene adeguata la formazione professionale acquisita all'universitÃ per il Suo attuale lavoro?
Â D.1 Alla luce della Sua situazione attuale, se potesse tornare indietro, si iscriverebbe all'UniversitÃ ?
Tenuto conto che i laureati intervistati possono appartenere a corsi di laurea disattivati o trasformati ai sensi del D.M. 270 verranno forniti i dati relativi anche a tali corsi.

Pdf inserito: visualizza

QUADRO C1 — Dati di ingresso, di percorso e di uscita

Vengono presentati i dati relativi agli studenti iscritti all'a.a. 2011/12. Il Presidio ha individuato i seguenti indicatori ritenuti significativi:
Â Iscritti per posizione e anno di corso
Â Iscritti al primo anno in corso per residenza
Â Iscritti con OFA (Obblighi Formativi Aggiuntivi)
Â CFU medi acquisiti dagli studenti iscritti in corso
Â Iscritti in corso con CFU acquisiti in progetti di mobilitÃ all'estero
Â Numero di tirocini svolti dagli studenti nell'a.a. 2011/12
Â Laureati per numero di anni fuori corso

Pdf inserito: visualizza

QUADRO C2 — Efficacia Esterna

C2 Efficacia Esterna
Il Quadro C2 espone le statistiche di ingresso dei laureati nel mondo del lavoro.
Vengono presentati i risultati relativi alla rilevazione condotta sui laureati del 2011, intervistati a 12 mesi dal conseguimento del titolo.
VerrÃ fornito ai Coordinatori dei corsi di studio un file contenente i dati relativi al profilo post-laurea dei laureati (lavora, cerca lavoro, studia, non forza lavoro).
Tenuto conto che i laureati intervistati possono appartenere a corsi di laurea disattivati o trasformati ai sensi del D.M. 270 verranno forniti i dati relativi anche a tali corsi.

Pdf inserito: visualizza

QUADRO C3 — Opinioni enti e imprese con accordi di stage / tirocinio curriculare o extra-curriculare

Il Quadro C3 espone i risultati della ricognizione delle opinioni sui punti di forza e aree di miglioramento nella preparazione dello studente espresse da enti e aziende che si offrono di ospitare o hanno ospitato uno studente per stage / tirocinio.
L'Ufficio Placement ha predisposto un modulo per la raccolta delle opinioni delle aziende sugli studenti/laureati, con la finalitÃ di disporre di dati a livello di corso di studi.
Il modulo Ã¨ stato inserito come parte integrante del registro di tirocinio/stage (cosÃ¬ da renderne obbligatoria la compilazione per tutti i tirocini/stage che vengono attivati a partire dal mese di luglio 2013), quindi, a partire da tale data, tutte le attivitÃ di tirocinio/stage saranno monitorate con le opinioni da enti ed imprese.

Inoltre, durante i mesi estivi, il Servizio Tirocini e Placement ha provveduto a raccogliere (via email o telefono) i medesimi dati riguardanti i tirocini e gli stage che si sono svolti tra settembre 2012 e giugno 2013.
Il questionario prevedeva la valutazione da 1 a 4 delle seguenti aree:
- Competenza tecnica iniziale rispetto alla funzione svolta
- Competenza tecnica finale rispetto alla funzione svolta
- CapacitÃ di lavorare in gruppo
- CapacitÃ di adattamento all'ambiente di lavoro
- Grado di autonomia finale
- Problem solving
- CapacitÃ relazionali
- Giudizio complessivo sul tirocinante

Per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale l'esiguo numero di risposte ottenute tramite la rilevazione nel periodo sopra indicato non permette di pubblicare dati attendibili.

QUADRO D1 | Struttura organizzativa e responsabilitÃ a livello di Ateneo

Presiedono alla conduzione del Corso di studio le seguenti strutture organizzative:
Â il Dipartimento di Ingegneria, direttore prof. Paolo Riva
Â il Consiglio del Corso di laurea
Â la Commissione paritetica docenti-studenti
Â il Consiglio per la didattica
- il Presidio della QualitÃ di Ateneo.

Assolvono alle funzioni connesse alla conduzione del Corso di studio i seguenti uffici:
Â il Presidio del Dipartimento: svolge attivitÃ di supporto organizzativo e amministrativo al Direttore e agli organi collegiali afferenti al Dipartimento e funge da punto di collegamento tra docenti, studenti, segreteria studenti, uffici dell'amministrazione centrale.
Â la Segreteria studenti: gestisce le procedure amministrative connesse alla carriera universitaria degli studenti, dalla fase di immatricolazione fino al conseguimento del titolo di studio finale.
Â l'Ufficio Orientamento, Stage & Placement: coordina le attivitÃ di orientamento pre-universitario, in itinere e di inserimento nel mondo del lavoro.
Â l'Ufficio internazionalizzazione: Ã¨ la struttura amministrativa preposta alla gestione e organizzazione dei programmi di scambio internazionali.
Â l'Ufficio per i servizi agli studenti disabili: ha il compito di predisporre gli opportuni interventi per un'accoglienza adeguata degli studenti con disabilitÃ o portatori di gravi patologie, sulla base delle esigenze individuate dalla Commissione per i servizi ai disabili.
Â il Centro competenza lingue: Ã¨ un centro interdipartimentale che fornisce servizi per l'insegnamento/apprendimento delle lingue straniere.

Strutture e uffici operano ai sensi del Regolamento didattico d'Ateneo, del Regolamento di Dipartimento e dei Regolamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale, che disciplinano i modi e i tempi con cui le responsabilitÃ della gestione del Corso di studi vengono esercitate (SUA-CdS D3). I Regolamenti didattici dei corsi di studio sono proposti dai Consigli di corso di studio competenti e deliberati, a maggioranza assoluta dei componenti, dai Consigli dei Dipartimenti cui fanno riferimento i singoli Corsi di studio; sono emanati con decreto del Rettore, previo parere favorevole del Senato Accademico.

Il Dipartimento programma, sulla base delle indicazioni e delle proposte dei Consigli di corso di studio interessati, le attivitÃ formative (art. 17 del Regolamento didattico d'Ateneo) e predispone ogni anno accademico il piano della propria offerta formativa, coordinando i piani proposti dai Consigli di corso di studio ad essi afferenti, ivi compresi quelli interdipartimentali, in modo da soddisfare le condizioni necessarie per una corretta comunicazione rivolta agli studenti e a tutti i soggetti interessati relativamente alle caratteristiche dei Corsi di studio attivati (art. 18 del Regolamento didattico d'Ateneo Â SUA-CdS B1).

Il Dipartimento stabilisce in particolare:
Â gli insegnamenti da attivare e le modalitÃ delle relative coperture, provvedendo, secondo criteri di funzionalitÃ , competenza ed equilibrata suddivisione dei carichi, nel rispetto delle norme di legge, statutarie e regolamentari, alla attribuzione delle incombenze didattiche ed organizzative di spettanza dei professori e dei ricercatori, ivi comprese le attivitÃ integrative, di orientamento e di tutorato;
Â ai sensi dell'art. 20 del Regolamento didattico d'Ateneo stabilisce, nel rispetto del calendario accademico dell'Ateneo, i periodi di svolgimento degli insegnamenti di propria pertinenza e le modalitÃ di definizione del calendario delle lezioni da parte del Direttore e del Presidente del Consiglio di Corso di studio, da predisporre, sentiti i docenti interessati, tenendo conto delle esigenze di funzionalitÃ dei percorsi didattici (SUA-CdS B2);

Â fissa inoltre le modalitÃ di determinazione del calendario degli esami di profitto, delle prove di verifica e delle prove finali per il conseguimento del titolo; le date relative, tenuto conto delle specifiche esigenze didattiche e delle eventuali propedeuticitÃ , sono comunque stabilite all'inizio di ogni anno accademico entro il 30 settembre e pubblicate entro il 31 ottobre, previa comunicazione al Direttore o al Presidente del Consiglio di corso di studio interessato (art. 20, comma 3); le prove finali per il conseguimento del titolo relative a ciascun anno accademico si svolgono entro il 30 aprile dell'anno accademico successivo, nell'arco di almeno tre appelli (da maggio a luglio; da ottobre a dicembre; da febbraio ad aprile) e entro tale data possono essere sostenute dagli studenti iscritti all'anno accademico precedente senza necessitÃ di re-iscrizione (art. 20, comma 4).
Â predispongono in interazione con le strutture didattiche le guide didattiche per gli studenti, rese disponibili sul sito web dell'Ateneo; le guide riportano: il Piano dell'offerta formativa annuale degli studi, unitamente alle norme e alle notizie utili a illustrare le attivitÃ didattiche programmate; i programmi dettagliati degli insegnamenti attivati; gli orari di ricevimento dei docenti, le indicazioni di quanto richiesto ai fini degli esami e delle prove di profitto e per il conseguimento del titolo di studio; ogni eventuale variazione delle informazioni viene comunicata in modo tempestivo. Ai sensi del D.M. 31 ottobre 2007, n. 544 i docenti incaricati degli insegnamenti sono tenuti a pubblicare, nel sito internet dell'Ateneo, il proprio curriculum scientifico. (SUA-CdS B3).

Il Consiglio di Corso di studio, sulla base delle scadenze stabilite nel Regolamento didattico di Ateneo e dal Senato Accademico, provvede alla programmazione delle azioni di ordinaria gestione e di assicurazione della qualitÃ (SUA-CdS D2).

In particolare, il Consiglio di Corso di studio disciplina le modalitÃ di verifica del profitto dirette ad accertare l'adeguata preparazione degli studenti ai fini della prosecuzione della loro carriera e della acquisizione dei crediti corrispondenti alle attivitÃ formative seguite (art. 22 del Regolamento didattico d'Ateneo Â SUA-CdS B1); tali accertamenti, sempre individuali, hanno luogo in condizioni che garantiscano l'approfondimento, l'obiettivitÃ e l'equitÃ della valutazione in rapporto con l'insegnamento o l'attivitÃ seguita e con quanto esplicitamente richiesto ai fini della prova; possono dare luogo a votazione (esami di profitto) o a un semplice giudizio di approvazione o riprovazione.

Il Presidente del Corso di studio, previo accordo con il Direttore di Dipartimento, il quale assicura la non sovrapposizione fra gli insegnamenti per Corsi di studio e per anno di corso, stabilisce l'orario delle lezioni e il calendario degli esami sulla base delle disponibilitÃ orarie delle aule (comma 5 dell'art. 20 del REGOLAMENTO DIDATTICO D'ATENEO Â SUA-CdS B4).

L'Ufficio Orientamento, Stage & Placement promuove attivitÃ di orientamento e di informazione della offerta formativa del Corso di studio (art. 31 del Regolamento didattico d'Ateneo), operando d'intesa con il Dipartimento e il Consiglio di Corso di studio e le altre strutture dell'Ateneo interessate e in collaborazione con le istituzioni scolastiche e altri enti e soggetti aventi le medesime finalitÃ (SUA-CdS B5).

Presso il Corso di studio Ã¨ attivato un servizio di tutorato, ai sensi della normativa in vigore, allo scopo di orientare e assistere gli studenti lungo tutto il corso degli studi, rendendoli attivamente partecipi del processo formativo e di rimuovere gli ostacoli a una proficua frequenza del Corso, anche attraverso iniziative rapportate alle necessitÃ , alle attitudini e alle esigenze dei singoli. Tali obiettivi sono perseguiti nelle forme e secondo le modalitÃ generali definite dal Senato accademico, sentiti i Dipartimenti.

Spetta alla Commissione paritetica docenti-studenti monitorare l'andamento del Corso di studio, la qualitÃ delle prestazioni didattiche e l'efficienza delle strutture formative e elaborare eventuali proposte per il loro miglioramento (art. 8 del Regolamento di Dipartimento; SUA-CdS C). In particolare rientrano fra i compiti della Commissione:
Â il monitoraggio dell'offerta formativa e della qualitÃ della didattica, nonchÃ© delle attivitÃ di servizio agli studenti da parte dei professori e dei ricercatori;
Â l'individuazione di indicatori per la valutazione dei risultati dell'attivitÃ formativa;
Â la formulazione di pareri sull'attivazione e sulla soppressione dei Corsi di studio anche con riferimento alla coerenza tra i crediti assegnati alle attivitÃ formative e gli specifici obiettivi formativi programmati;
Â lo svolgimento di attivitÃ divulgativa delle politiche di qualitÃ dell'Ateneo nei confronti degli studenti;
Â l'espressione di pareri e proposte su tutte le questioni inerenti la didattica che gli organi di governo del Dipartimento sottopongano al suo esame.
La Commissione formula una relazione, con cadenza annuale, contenente valutazioni e proposte da trasmettere al Presidio della QualitÃ e al Nucleo di Valutazione finalizzate al miglioramento della qualitÃ e dell'efficacia delle strutture didattiche.

Il Presidio della QualitÃ sovraintende al regolare svolgimento delle procedure di assicurazione della qualitÃ per le attivitÃ

didattiche in conformitÃ a quanto programmato e dichiarato (art. 32 del Regolamento didattico di Ateneo Â SUA CdS D1). In particolare il Presidio della QualitÃ :
Â regola e verifica le attivitÃ periodiche di Riesame dei Corsi di Studio (art. 32 del Regolamento didattico di Ateneo Â SUA-CdS D4);
Â organizza e monitora le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati (SUA CdS B6 e B7).

QUADRO D2 — Organizzazione e responsabilitÃ della AQ a livello del Corso di Studio

Annualmente il Senato Accademico approva le linee guida per la programmazione dell'attivitÃ formativa dell'anno accademico successivo. Le azioni di ordinaria gestione e assicurazione della qualitÃ dei corsi di studio seguono le seguenti scadenze:
Â entro il 30 ottobre i Consigli di Corsi studio possono proporre al Dipartimento la modifica dell'ordinamento didattico
Â entro il 30 novembre il Senato Accademico esamina la proposta per il successivo invio al MIUR
Â entro il 28 febbraio i Dipartimenti completano la programmazione dei corsi di studio per l'anno accademico successivo con l'indicazione degli insegnamenti erogati nell'a.a. di riferimento con tipologia copertura e ore di didattica assistita da erogare
Â entro il 30 aprile il Senato Accademico e il Consiglio di Amministrazione approvano la programmazione per l'anno accademico successivo
Â entro il 30 aprile il Nucleo di Valutazione esprime in una relazione annuale le proprie valutazioni sull'efficacia dell'organizzazione didattica ai vari livelli, formulando indicazioni e raccomandazioni
Â entro il 30 maggio i Consigli di Corso di studio completano la scheda unica annuale che comprende la didattica programmata per l'intero percorso della coorte di riferimento, con insegnamenti, cfu e ssd e la didattica erogata nel successivo anno accademico;
Â entro il 15 giugno il Consigli di Corso di studio approvano i calendari dei TVI, delle lezioni, degli spazi e i programmi degli insegnamenti del 1Â° e del 2Â° semestre
Â entro il 30 settembre il Dipartimento pubblica il calendario degli esami di profitto
Â entro il 31 ottobre il Presidio della QualitÃ organizza le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureati e dei laureandi
Â entro il 31 dicembre la Commissione paritetica docenti-studenti esprime le proprie valutazioni e formula le proposte per il miglioramenti dei corsi di studio in una Relazione Annuale che viene trasmessa al presidio della QualitÃ e al Nucleo di Valutazione
Â lungo tutto l'anno il Presidio della QualitÃ organizza e verifica il continuo aggiornamento delle informazioni contenute nelle SUA-CdS di ciascun Corso di Studio dell'Ateneo, sovraintende al regolare svolgimento delle procedure di AQ per le attivitÃ didattiche in conformitÃ a quanto programmato e dichiarato, monitora le rilevazioni dell'opinione degli studenti, dei laureandi e dei laureati, regola e verifica le attivitÃ periodiche di Riesame dei Corsi di Studio, valuta l'efficacia degli interventi di miglioramento e le loro effettive conseguenze, assicura il corretto flusso informativo da e verso il Nucleo di Valutazione e la Commissione Paritetica Docenti Studenti.

QUADRO D3 — Programmazione dei lavori e scadenze di attuazione delle iniziative

Il Presidente del Consiglio del Corso di studio, attraverso la convocazione periodica del Consiglio, programma i lavori per l'attuazione delle iniziative sulla base delle scadenze indicate nel quadro D2.

QUADRO D4 — Riesame annuale

Ai sensi dell'art. 32 del Regolamento didattico di Ateneo il Presidio della QualitÃ regola e verifica le attivitÃ periodiche di Riesame dei Corsi di Studio.
Per quanto concerne il primo rapporto di riesame, il Presidio della QualitÃ ha provveduto a fornire il necessario supporto alle strutture interne, curando la diffusione della documentazione di supporto, definendo le procedure e i tempi per l'adozione del rapporto e promuovendo un incontro il 18.2.2013 con i Presidenti dei Corsi di studio, i Presidenti delle Commissioni Paritetiche e i Responsabili dei Presidi al fine di condividere le modalitÃ operative.
La scadenza inizialmente posta al 28.2.2013 Ã¨ stata prorogata con decisione assunta dall'ANVUR, nella seduta del 13.2.2013, al 10 marzo 2013, con possibilitÃ di presentare una versione definitiva dei Rapporti di riesame entro il 29 marzo 2013, dando cosÃ¬ al Presidio di QualitÃ il tempo necessario per attivare le necessarie procedure di controllo e monitoraggio.
I chiarimenti emersi nel corso dell'incontro sono stati poi raccolti e inviati con mail del 20 febbraio ai rispettivi Gruppi di riesame per favorire la massima condivisione delle informazioni utili.
Il Gruppo di riesame di ciascun Corso di studio ha provveduto alla trasmissione del Rapporto entro la scadenza stabilita del 7 marzo e l'Ufficio Programmazione, dopo aver verificato la correttezza formale dell'iter seguito, con particolare riferimento all'approvazione da parte dell'organo collegiale periferico, ha provveduto al loro caricamento entro venerdÃ¬ 8 marzo.
Il Presidio si Ã¨ riunito il 21.3.2013 per verificare l'effettiva identificazione da parte dei corsi di studio delle criticitÃ rilevanti e l'individuazione di ipotesi di soluzione immediatamente implementabili. In caso contrario, ha sollecitato il Gruppo di riesame alla revisione del Rapporto.

QUADRO D5 — Progettazione del CdS

QUADRO D6 — Eventuali altri documenti ritenuti utili per motivare lÂattivazione del Corso di Studio

Scheda Informazioni

Università	Università degli Studi di BERGAMO
Nome del corso	Ingegneria gestionale
Classe	LM-31 - Ingegneria gestionale
Nome inglese	Management Engineering
Lingua in cui si tiene il corso	italiano
Eventuale indirizzo internet del corso di laurea	http://www.unibg.it
Tasse	http://www.unibg.it/struttura/struttura.asp?cerca=tassestudenti Pdf inserito: visualizza
Modalità di svolgimento	convenzionale

Referenti e Strutture

Presidente (o Referente o Coordinatore) del CdS	KALCHSCHMIDT Matteo Giacomo Maria
Organo Collegiale di gestione del corso di studio	Consiglio di Corso di Studio in Ingegneria Gestionale
Struttura didattica di riferimento	Ingegneria

Docenti di Riferimento

N.	COGNOME	NOME	SETTORE	QUALIFICA	PESO	TIPO SSD	Incarico didattico
1.	CASSIA	Lucio	ING-IND/35	PO	1	Caratterizzante	1. modulo advanced 2. Strategic management BASIC 3. modulo Basic 4. Management delle imprese multinazionali
2.	D'URSO	Gianluca	ING-IND/16	RU	1	Caratterizzante	1. Studi di fabbricazione
3.	DE MASSIS	Alfredo	ING-IND/35	RU	1	Caratterizzante	1. Strategic management ADVANCED

4.	GIARDINI	Claudio	ING-IND/16	PO	1	Caratterizzante	1. Gestione industriale della qualitÃ II
5.	KALCHSCHMIDT	Matteo Giacomo Maria	ING-IND/35	PA	1	Caratterizzante	1. modulo di gestione dei progetti 2. Innovation Management 3. modulo di gestione dell'innovazione 4. Project Management
6.	MALIGHETTI	Paolo	ING-IND/35	RU	1	Caratterizzante	1. Transportation economics and management
7.	MASIERO	Giuliano	SECS-P/01	RU	1	Affine	1. Welfare and market regulation
8.	PALEARI	Stefano	ING-IND/35	PO	1	Caratterizzante	1. Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa)
9.	RAVELLI	Silvia	ING-IND/09	RU	1	Affine	1. Sistemi energetici

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

✔ requisito di docenza (incarico didattico) verificato con successo!

Rappresentanti Studenti

COGNOME	NOME	EMAIL	TELEFONO
Rappresentanti degli studenti non indicati			

Gruppo di gestione AQ

COGNOME	NOME
Brandolini	Luca
Cavalieri	Sergio
Kalchschmidt	Matteo

De Luca	Caterina

Tutor

COGNOME	NOME	EMAIL
D'URSO	Gianluca	
MALIGHETTI	Paolo	

Programmazione degli accessi

Programmazione nazionale (art.1 Legge 264/1999)	No
Programmazione locale (art.2 Legge 264/1999)	No

Titolo Multiplo o Congiunto

Non sono presenti atenei in convenzione

Sedi del Corso

Sede del corso: - DALMINE	
Organizzazione della didattica	semestrale
Modalità di svolgimento degli insegnamenti	Convenzionale
Data di inizio dell'attività didattica	22/09/2014
Utenza sostenibile	80

Eventuali Curriculum

Business and Tecnology Management	37-270-ENG^2014^100^1094
Generale	37-270^2014^PDS0-2014^1094
Tecnologie e Materiali Innovativi per l'Industria Tessile	37-270^2014^100^1094

Altre Informazioni

Codice interno all'ateneo del corso	37-270-ENG
Massimo numero di crediti riconoscibili	**12** *DM 16/3/2007 Art 4 Nota 1063 del 29/04/2011*

Date

Data del DM di approvazione dell'ordinamento didattico	28/02/2014
Data del DR di emanazione dell'ordinamento didattico	13/03/2014
Data di approvazione della struttura didattica	22/01/2014
Data di approvazione del senato accademico/consiglio di amministrazione	04/02/2014
Data della relazione tecnica del nucleo di valutazione	24/11/2009
Data della consultazione con le organizzazioni rappresentative a livello locale della produzione, servizi, professioni	18/11/2009 -
Data del parere favorevole del Comitato regionale di Coordinamento	

Criteri seguiti nella trasformazione del corso da ordinamento 509 a 270

Le motivazioni che hanno portato alla riprogettazione sono legati anche a:
- Garantire un aggiornamento della figura professionale dell'Ingegnere Gestionale sulla base delle nuove esigenze e trasformazioni del mondo industriale.
- Mettere in grado un laureato in ingegneria gestionale di operare nell'ambito delle imprese manifatturiere, delle imprese di servizi e delle pubbliche amministrazioni
- Sviluppare le competenze nell'ambito della gestione delle organizzazioni, dei sistemi finanziari e produttivo-logistici oltre che in quello degli studi riguardanti la gestione delle tecnologia.
La trasformazione ha anche considerato l'evoluzione delle necessitÃ delle imprese che hanno mostrato un crescente bisogno di figure in grado di analizzare le prestazioni tipiche di impresa, progettare e valutare sistemi organizzativi, gestire sistemi produttivo-logistici complessi e saper gestire le tecnologie con particolare riferimento ma non limitandosi alle ICT. In particolare si Ã¨ voluto porre attenzione anche alla gestione delle imprese di servizio. Si prevedono insegnamenti di 6, 9 e 12 CFU, 12 CFU a scelta dello studente e 12 CFU dedicati ad attivitÃ di tirocinio e per la prova finale.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Ordinamento Didattico

Il Nucleo, analizzata la scheda illustrativa del Corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale, rileva che nella fase di progettazione la FacoltÃ ha tenuto conto dei seguenti elementi:
a) individuazione delle esigenze formative ed aspettative delle parti interessate attraverso consultazioni dirette;
b) definizione delle prospettive (figure professionali e prosecuzione degli studi) coerenti con le esigenze formative;
c) definizione degli obiettivi di apprendimento congruenti con gli obiettivi generali con riferimento al sistema dei descrittori adottato in sede europea;
d) significativitÃ della domanda di formazione proveniente dagli studenti e punti di forza della proposta rispetto all'esistente;
e) analisi e previsioni di occupabilitÃ ;
f) analisi del contesto culturale;
g) definizione delle politiche di accesso.

La FacoltÃ ha proceduto alla trasformazione del Corso in Ingegneria gestionale attivato nella classe 34-S nel corrispondente Corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale appartenente alla classe LM-31, aggiornando la figura professionale dell'ingegnere gestionale, ponendo attenzione in particolare alla gestione delle imprese di servizio.

In conclusione il Nucleo rileva che la proposta:
a) Ã¨ stata correttamente progettata;
b) risulta adeguata e compatibile con le risorse di docenza disponibili e con le strutture destinate dall'Ateneo al riguardo;
c) puÃ² concorrere agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362/2007.

Sintesi della relazione tecnica del nucleo di valutazione - Scheda SUA

Il Nucleo, analizzata la scheda illustrativa del Corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale, rileva che nella fase di progettazione la FacoltÃ ha tenuto conto dei seguenti elementi:
a) individuazione delle esigenze formative ed aspettative delle parti interessate attraverso consultazioni dirette;
b) definizione delle prospettive (figure professionali e prosecuzione degli studi) coerenti con le esigenze formative;
c) definizione degli obiettivi di apprendimento congruenti con gli obiettivi generali con riferimento al sistema dei descrittori adottato in sede europea;
d) significativitÃ della domanda di formazione proveniente dagli studenti e punti di forza della proposta rispetto all'esistente;
e) analisi e previsioni di occupabilitÃ ;
f) analisi del contesto culturale;
g) definizione delle politiche di accesso.

La FacoltÃ ha proceduto alla trasformazione del Corso in Ingegneria gestionale attivato nella classe 34-S nel corrispondente Corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale appartenente alla classe LM-31, aggiornando la figura professionale dell'ingegnere gestionale, ponendo attenzione in particolare alla gestione delle imprese di servizio.

In conclusione il Nucleo rileva che la proposta:
a) Ã¨ stata correttamente progettata;
b) risulta adeguata e compatibile con le risorse di docenza disponibili e con le strutture destinate dall'Ateneo al riguardo;
c) puÃ² concorrere agli obiettivi di razionalizzazione e qualificazione dell'offerta formativa di cui al D.M. 362/2007.

Sintesi del parere del comitato regionale di coordinamento

Offerta didattica erogata

	coorte	CUIN	insegnamento	settori insegnamento	docente	settore docente	ore di didattica assistita
1	2014	511401578	**Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa)**	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Stefano PALEARI *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	56
2	2014	511401578	**Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa)**	ING-IND/35	Michele MEOLI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	28
3	2014	511401578	**Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa)**	ING-IND/35	Silvio VISMARA *Prof. IIa fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	12
4	2013	511400246	**Economia delle reti e dei servizi**	SECS-P/01	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		48
5	2014	511401610	**Entrepreneurship and venture creation**	ING-IND/35	Tommaso MINOLA *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	48
6	2014	511401888	**Finance I (Corporate Finance)** (modulo di Finance I (Financial Markets and Corporate Finance))	ING-IND/35	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		24
7	2014	511401888	**Finance I (Corporate Finance)** (modulo di Finance I (Financial Markets and Corporate Finance))	ING-IND/35	Michele MEOLI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	24
8	2014	511401890	**Finance I (Financial Markets)** (modulo di Finance I (Financial Markets and Corporate Finance))	ING-IND/35	Michele MEOLI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	48
					Silvio VISMARA *Prof. IIa fascia*		

9	2014	511401611	**Finance II (business valuation)**	ING-IND/35	*Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	48
10	2014	511401891	**Firms Strategic Behavior** (modulo di Industrial Organization (Optimal Choice and Game Theory and Firms Strategic Behavior))	SECS-P/06	Gianmaria MARTINI *Prof. Ia fascia Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-P/01	48
11	2014	511401584	**Fondamenti chimici delle fibre organiche**	CHIM/07	Francesca FONTANA *Prof. Ia fascia Università degli Studi di BERGAMO*	CHIM/07	48
12	2014	511401585	**Gestione dei sistemi ICT**	ING-INF/05	Paolo SALVANESCHI *Prof. IIa fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-INF/05	48
13	2014	511401586	**Gestione industriale della qualitÃ II**	ING-IND/16	**Docente di riferimento** Claudio GIARDINI *Prof. Ia fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/16	48
14	2014	511401587	**Industrial Statistics**	SECS-S/02	Ilia NEGRI *Prof. IIa fascia Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-S/01	48
15	2014	511401589	**Ingegneria dei materiali tessili**	ING-IND/16	Stefano DOTTI *Ricercatore Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/17	48
16	2014	511401816	**Innovation Management** (modulo di Innovation Management and Project Management)	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Matteo Giacomo Maria KALCHSCHMIDT *Prof. IIa fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	40
17	2013	511400282	**Innovazione e proprietÃ intellettuale**	SECS-P/06	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		48

18	2013	511400308	**Management delle imprese multinazionali**	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Lucio CASSIA *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	32
19	2013	511400308	**Management delle imprese multinazionali**	ING-IND/35	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		16
20	2014	511401612	**Managerial economics**	SECS-P/01	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		24
21	2014	511401612	**Managerial economics**	SECS-P/01	Andrea Giuseppe SALANTI *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-P/01	24
22	2013	511400311	**Marketing industriale e dei servizi**	ING-IND/35	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		48
23	2014	511401591	**Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto**	ING-IND/15	Caterina RIZZI *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/15	48
24	2014	511402011	**Operations Management** (modulo di Operations Management and Supply and Service Chain Management)	ING-IND/17	Sergio CAVALIERI *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/17	48
25	2014	511402013	**Optimal Choice and Game Theory** (modulo di Industrial Organization (Optimal Choice and Game Theory and Firms Strategic Behavior))	SECS-P/06	Gianmaria MARTINI *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-P/01	48
26	2013	511400336	**Organizzazione e gestione delle risorse umane**	ING-IND/35	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		48
27	2013	511400339	**Progettazione dei sistemi produttivi**	ING-IND/17	Sergio TERZI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/17	48
					Docente di riferimento Matteo Giacomo		

Maria
KALCHSCHMIDT
Prof. IIa fascia

28	2014	511402016	**Project Management** (modulo di Innovation Management and Project Management)	ING-IND/35		ING-IND/35	48

					Università degli Studi di BERGAMO		
29	2014	511401605	**Sistemi energetici**	ING-IND/09	**Docente di riferimento** Silvia RAVELLI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/09	28
30	2014	511401605	**Sistemi energetici**	ING-IND/09	Giuseppe FRANCHINI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/08	20
31	2013	511400363	**Sistemi logistici integrati**	ING-IND/17	Roberto PINTO *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/17	48
32	2014	511401606	**Statistica II (modelli dinamici e prev.statistica)**	SECS-S/02	Roberto COLOMBI *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-S/01	48
33	2013	511401081	**Strategic management ADVANCED** (modulo di Strategic management BASIC + ADVANCED)	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Alfredo DE MASSIS *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	35
34	2013	511401081	**Strategic management ADVANCED** (modulo di Strategic management BASIC + ADVANCED)	ING-IND/35	Tommaso MINOLA *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	13
35	2013	511401083	**Strategic management BASIC** (modulo di Strategic management BASIC + ADVANCED)	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Lucio CASSIA *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	24
36	2013	511401083	**Strategic management BASIC** (modulo di Strategic management BASIC + ADVANCED)	ING-IND/35	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		24

37	2014	511401607	**Strumentazione e misure elettroniche**	ING-INF/01	Valerio RE *Prof. Ia fascia* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-INF/01	32
38	2014	511401607	**Strumentazione e misure elettroniche**	ING-INF/01	Gianluca TRAVERSI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-INF/01	16
39	2013	511400379	**Studi di fabbricazione**	ING-IND/16	**Docente di riferimento** Gianluca D'URSO *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/16	48
40	2014	511401602	**Supply and Service Chain Management** (modulo di Operations Management and Supply and Service Chain Management)	ING-IND/17	Paolo GAIARDELLI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/17	20
41	2014	511401602	**Supply and Service Chain Management** (modulo di Operations Management and Supply and Service Chain Management)	ING-IND/17	Roberto PINTO *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/17	28
42	2014	511401614	**Transportation economics and management**	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Paolo MALIGHETTI *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	48
43	2014	511401615	**Welfare and market regulation**	SECS-P/01	**Docente di riferimento** Giuliano MASIERO *Ricercatore* *Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-P/01	48
44	2013	511400376	**modulo Basic** (modulo di Strategia e sistemi di pianificazione (modulo Basic) +	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Lucio CASSIA *Prof. Ia fascia*	ING-IND/35	32

			(modulo advanced))		*Università degli Studi di BERGAMO*		
45	2013	511400376	**modulo Basic** (modulo di Strategia e sistemi di pianificazione (modulo Basic) + (modulo advanced))	ING-IND/35	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		16
46	2013	511400373	**modulo advanced** (modulo di Strategia e sistemi di pianificazione (modulo Basic) + (modulo advanced))	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Lucio CASSIA *Prof. Ia fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	32
47	2013	511400373	**modulo advanced** (modulo di Strategia e sistemi di pianificazione (modulo Basic) + (modulo advanced))	ING-IND/35	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		16
48	2014	511401598	**modulo di Gestione delle operations** (modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))	ING-IND/17	Sergio CAVALIERI *Prof. Ia fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/17	32
49	2014	511401598	**modulo di Gestione delle operations** (modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))	ING-IND/17	Non Definito - Unibg DOCENTE SUA		16
50	2014	511401599	**modulo di Microeconomia avanzata** (modulo di Economia industriale (modulo di economia industriale + modulo di Microeconomia avanzata))	SECS-P/06	Andrea Giuseppe SALANTI *Prof. Ia fascia Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-P/01	48
51	2014	511401600	**modulo di Sistemi integrati di produzione** (modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))	ING-IND/16	Giancarlo MACCARINI *Prof. Ia fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/16	40
52	2014	511401600	**modulo di Sistemi integrati di produzione** (modulo di C.I. Gestione delle operations e sistemi integrati di	ING-IND/16	Chiara RAVASIO *Ricercatore*	ING-IND/16	8

			produzione (modulo di Sistemi integrati di produzione + modulo di gestione delle operations))		*Università degli Studi di BERGAMO*		
53	2014	511401595	**modulo di economia industriale** (modulo di Economia industriale (modulo di economia industriale + modulo di Microeconomia avanzata))	SECS-P/06	**Docente di riferimento** Giuliano MASIERO *Ricercatore Università degli Studi di BERGAMO*	SECS-P/01	48
54	2014	511401597	**modulo di gestione dei progetti** (modulo di C.I. Gestione dell'innovazione e dei progetti (modulo di gestione dei progetti + modulo di gestione dell'innovazione))	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Matteo Giacomo Maria KALCHSCHMIDT *Prof. IIa fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	48
55	2014	511401577	**modulo di gestione dell'innovazione** (modulo di C.I. Gestione dell'innovazione e dei progetti (modulo di gestione dei progetti + modulo di gestione dell'innovazione))	ING-IND/35	**Docente di riferimento** Matteo Giacomo Maria KALCHSCHMIDT *Prof. IIa fascia Università degli Studi di BERGAMO*	ING-IND/35	40
						ore totali	2000

Offerta didattica programmata

Curriculum: Business and Tecnology Management

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria gestionale	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ↳ *Innovation Management (1 anno) - 5 CFU* ↳ *Finance I (Corporate Finance) (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Finance I (Financial Markets) (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Project Management (1 anno) - 6 CFU* ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ↳ *Supply and Service Chain Management (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Operations Management (1 anno) - 6 CFU*	35	65	54 - 71
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			65	54 - 71

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	SECS-P/01 Economia politica ↳ *Managerial economics (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Welfare and market regulation (2 anno) - 6 CFU* SECS-P/06 Economia applicata ↳ *Firms Strategic Behavior (1 anno) - 6 CFU*	30	30	24 - 41 min 12

	↳ *Optimal Choice and Game Theory (1 anno) - 6 CFU*			
	SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica			
	↳ *Industrial Statistics (1 anno) - 6 CFU*			
Totale attività Affini			30	24 - 41

Altre attività		**CFU**	**CFU Rad**
A scelta dello studente		12	8 - 12
Per la prova finale		12	12 - 12
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	1	0 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		25	21 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**	
CFU totali inseriti nel curriculum *Business and Tecnology Management*:	120	99 - 154

Attività caratterizzanti	**settore**	**CFU Ins**	**CFU Off**	**CFU Rad**
	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale			
	↳ *modulo di gestione dell'innovazione (1 anno) - 5 CFU*			
	↳ *Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa) (1 anno) - 12 CFU*			
	↳ *modulo di gestione dei progetti (1 anno) - 6 CFU*			
	↳ *Entrepreneurship and venture creation (2 anno) - 6 CFU*			

Ingegneria gestionale	↳ *Finance II (business valuation) (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Management delle imprese multinazionali (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Marketing industriale e dei servizi (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Strategia e sistemi di pianificazione (modulo Basic) + (modulo advanced) (2 anno) - 12 CFU* ↳ *Organizzazione e gestione delle risorse umane (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Transportation economics and management (2 anno) - 6 CFU* ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ↳ *modulo di Gestione delle operations (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Supply and Service Chain Management (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Progettazione dei sistemi produttivi (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Sistemi logistici integrati (2 anno) - 6 CFU* ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ↳ *modulo di Sistemi integrati di produzione (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Gestione industriale della qualitÃ II (2 anno) - 6 CFU*	107	59	54 - 71
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)				
Totale attività caratterizzanti			59	54 - 71

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
	ING-IND/09 Sistemi per l'energia e l'ambiente ↳ *Sistemi energetici (1 anno) - 6 CFU* ING-IND/15 Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ↳ *Metodi e strumenti per il ciclo di vita del prodotto (1 anno) - 6 CFU* ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione			

Attività formative affini o integrative	↳ *Studi di fabbricazione (2 anno) - 6 CFU* ING-INF/01 Elettronica ↳ *Strumentazione e misure elettroniche (1 anno) - 6 CFU* ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni ↳ *Gestione dei sistemi ICT (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Ingegneria del software (1 anno) - 6 CFU* MAT/09 Ricerca operativa ↳ *Modelli e algoritmi di ottimizzazione (1 anno) - 6 CFU* SECS-P/01 Economia politica ↳ *Economia delle reti e dei servizi (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Managerial economics (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Welfare and market regulation (2 anno) - 6 CFU* SECS-P/06 Economia applicata ↳ *modulo di economia industriale (1 anno) - 6 CFU* ↳ *modulo di Microeconomia avanzata (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Innovazione e proprietÃ intellettuale (2 anno) - 6 CFU* SECS-S/02 Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica ↳ *Industrial Statistics (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Statistica II (modelli dinamici e prev.statistica) (1 anno) - 6 CFU*	90	36	24 - 41 min 12
Totale attività Affini			36	24 - 41

Altre attività	CFU	CFU Rad
A scelta dello studente	12	8 - 12

Per la prova finale		12	12 - 12
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	1	0 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	-	0 - 9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		25	21 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**	
CFU totali inseriti nel curriculum *Generale*:	120	99 - 154

Attività caratterizzanti	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Ingegneria gestionale	ING-IND/35 Ingegneria economico-gestionale ↳ *modulo di gestione dell'innovazione (1 anno) - 5 CFU* ↳ *Analisi dei sistemi finanziari I (finanza d'impresa) (1 anno) - 12 CFU* ↳ *modulo di gestione dei progetti (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Strategia e sistemi di pianificazione (modulo Basic) + (modulo advanced) (2 anno) - 12 CFU* ING-IND/17 Impianti industriali meccanici ↳ *modulo di Gestione delle operations (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Tecnologie ed Impianti industriali tessili I (2 anno) - 6 CFU* ↳ *Tecnologie ed Impianti industriali tessili II (2 anno) - 6 CFU* ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione ↳ *Ingegneria dei materiali tessili (1 anno) - 6 CFU* ↳ *modulo di Sistemi integrati di produzione (1 anno) - 6 CFU*	65	65	54 - 71
Minimo di crediti riservati dall'ateneo: 54 (minimo da D.M. 45)				

Totale attività caratterizzanti	65	54 - 71

Attività affini	settore	CFU Ins	CFU Off	CFU Rad
Attività formative affini o integrative	CHIM/07 Fondamenti chimici delle tecnologie ↳ *Fondamenti chimici delle fibre organiche (1 anno) - 6 CFU* ↳ *Trattamenti chimico-fisici dei materiali tessili (2 anno) - 9 CFU* SECS-P/06 Economia applicata ↳ *Economia industriale (modulo di economia industriale + modulo di Microeconomia avanzata) (1 anno) - 12 CFU*	27	27	24 - 41 min 12
Totale attività Affini			27	24 - 41

Altre attività		CFU	CFU Rad
A scelta dello studente		12	8 - 12
Per la prova finale		12	12 - 12
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	3	0 - 9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1	0 - 9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-
Totale Altre Attività		28	21 - 42

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**	
CFU totali inseriti nel curriculum *Tecnologie e Materiali Innovativi per l'Industria Tessile*:	120	99 - 154

Comunicazioni dell'ateneo al CUN

Note relative alle attivitÃ di base

Note relative alle altre attivitÃ

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

Alcune tematiche avanzate relative alla gestione della qualitÃ e alla gestione dei sistemi integrati di produzione, sono da considerarsi affini all'indirizzo

Note relative alle attivitÃ caratterizzanti

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 ING-INF/04 Automatica	54	71	-
Minimo di crediti riservati dall'ateneo minimo da D.M. 45:		54		

Totale Attività Caratterizzanti	54 - 71

Attività affini

ambito disciplinare	settore	CFU		minimo da D.M. per l'ambito
		min	max	
Attività formative affini o integrative	CHIM/07 - Fondamenti chimici delle tecnologie ING-IND/09 - Sistemi per l'energia e l'ambiente ING-IND/15 - Disegno e metodi dell'ingegneria industriale ING-IND/16 - Tecnologie e sistemi di lavorazione ING-IND/22 - Scienza e tecnologia dei materiali ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici ING-INF/01 - Elettronica ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni MAT/08 - Analisi numerica MAT/09 - Ricerca operativa SECS-P/01 - Economia politica SECS-P/03 - Scienza delle finanze SECS-P/06 - Economia applicata SECS-S/01 - Statistica SECS-S/02 - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica	24	41	12

Totale Attività Affini	24 - 41

Altre attività

ambito disciplinare		CFU min	CFU max
A scelta dello studente		8	12
Per la prova finale		12	12
Ulteriori attività formative (art. 10, comma 5, lettera d)	Ulteriori conoscenze linguistiche	-	-
	Abilità informatiche e telematiche	-	-
	Tirocini formativi e di orientamento	0	9
	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	0	9
Minimo di crediti riservati dall'ateneo alle Attività art. 10, comma 5 lett. d		1	
Per stages e tirocini presso imprese, enti pubblici o privati, ordini professionali		-	-

Totale Altre Attività	21 - 42

Riepilogo CFU

CFU totali per il conseguimento del titolo	**120**
Range CFU totali del corso	99 - 154