



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

UFFICIO AFFARI GENERALI LEGALI ISTITUZIONALI

Decreto prot.n. 28921/XIII/001
AA/

Oggetto: Decreto rettorale di modifica del Regolamento interno del Corso di Dottorato di Ricerca in Logistica e Supply Chain Management.

IL RETTORE

VISTO il Regolamento di Ateneo per l'istituzione e il funzionamento dei Corsi di dottorato di ricerca e delle Scuole di dottorato, emanato con decreto rettorale prot. n.3333/I/003 del 22.2.2006 e successivamente modificato con decreto rettorale n.18764/I003 del 28.9.2006;

RICHIAMATO il Regolamento interno del Corso di Dottorato di Ricerca in Logistica e Supply Chain Management emanato con decreto rettorale prot. n. 22621/XIII/001 del 27.9.2007;

VISTA la deliberazione del Senato Accademico del 26.11.2007 che ha espresso parere favorevole alla modifica del Regolamento in questione;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Bergamo, ed in particolare l'art. 13 che disciplina la modalità di emanazione dei regolamenti interni;

D E C R E T A

Sono emanate le seguenti modifiche al Regolamento interno del Corso di Dottorato di ricerca in Logistica e Supply Chain Management:

- Art. 4 "Aree scientifico-disciplinari e relativi Settori scientifico-disciplinari coinvolti", è inserita l'area 09 "Ingegneria industriale e dell'informazione" e il ssd ING-IND/17 Impianti industriali meccanici;
- Art. 13 "Comitato di indirizzo strategico", la sua composizione è ampliata con un ulteriore membro della Fondazione Italcementi Cav. Lav. Carlo Pesenti. Il predetto Regolamento modificato è allegato al presente decreto e ne costituisce parte integrante.

Art. 2

Il presente decreto entra in vigore con decorrenza immediata ed è affisso all'albo di Ateneo e pubblicato sul sito web dell'Università.

Bergamo, 29.11.2007

IL RETTORE
Prof. Alberto Castoldi

REGOLAMENTO INTERNO DEL DOTTORATO DI RICERCA IN LOGISTICA e SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Art 1

Denominazione

Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management per la preparazione e la formazione scientifica di giovani laureati secondo quanto stabilito dal D.M. 224 del 30.4.99.

Art. 2

Natura del Corso

L'Università degli Studi di Bergamo è sede amministrativa del Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management

Art. 3

Dipartimento afferente e Dipartimenti coinvolti nell'organizzazione

Il corso afferisce organizzativamente al Dipartimento di Economia Aziendale

Art. 4

Aree scientifico-disciplinari e relativi Settori scientifico-disciplinari coinvolti

Area scientifico-disciplinare: Scienze economiche e statistiche (13)

Ingegneria Industriale e dell'Informazione (09)

Settori scientifico-disciplinari:

- SECS-P/08 – Economia e gestione delle imprese
- SECS-P/07 – Economia aziendale
- SECS-P/09 – Finanza aziendale
- SECS-P/10 – Organizzazione aziendale
- SECS-P/11 – Economia degli intermediari finanziari
- ING-IND/17 – Impianti Industriali Meccanici

Art. 5

Durata del Corso

Il Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management avrà durata triennale.

Anno accademico di inizio 2007/2008

Art.6

Requisiti per la partecipazione al Corso

Alle prove di ammissione al Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management possono partecipare, senza limiti di età e cittadinanza coloro che risultano in possesso di laurea quadriennale o quinquennale (V.O.) o di laurea specialistica (N.O.) afferente alle Facoltà di Economia o Ingegneria o analogo titolo accademico conseguito all'estero, preventivamente riconosciuto dall'autorità accademica.

E' previsto un esame di ammissione svolto nella sede dell'Università di Bergamo. L'esame consiste in una prova scritta e in un successivo colloquio, tesi ad accertare l'attitudine dei candidati alla ricerca scientifica nei campi pertinenti al corso di dottorato. Per essere ammessi alla prova orale i candidati devono aver superato la prova scritta. La prova scritta può essere redatta in lingua inglese. Nel corso del colloquio, che può essere svolto in lingua inglese, il candidato è comunque chiamato a dimostrare la conoscenza della lingua inglese.

Art. 7

Linee di ricerca del Corso

Il Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management focalizzerà la propria attività di ricerca nei seguenti ambiti:

a) **area disciplinare del management**: nuovi paradigmi strategici d'impresa e il ruolo del network produttivo e logistico, il ruolo delle ICT nell'impresa manifatturiera classica e l'avvento dell'*extended enterprise*, strategia e organizzazione delle operations e della supply chain, modelli organizzativi della gestione della fornitura nei servizi, gestione e sviluppo delle risorse umane e delle competenze di *global supply chain leadership*, nuovi sistemi di misura delle prestazioni in un

sistema logistico esteso, gestione dell'innovazione tecnologica e impatto sulla supply chain chain, scelte di esternalizzazione, delocalizzazione e outsourcing produttivo, gestione avanzata dei materiali e dei trasporti e impatti sulla dinamica finanziaria dell'impresa, corporate social responsibility e green supply chain management;

b) **area disciplinare dell'economia**: innovazione e crescita delle imprese "estese" e dei servizi per la logistica e il supply chain management, determinanti e impatto di alleanze e acquisizioni nei servizi per la logistica e il supply chain management, la diffusione di innovazioni tecnologiche e organizzative e il loro impatto sul network produttivo globale, economie di localizzazione, spillover tecnologici locali e distretti nello scenario dell'impresa industriale estesa, strategie di outsourcing internazionale, sistemi manifatturieri globali e investimenti diretti esteri, economia degli standard e logistica, liberalizzazione dei servizi, economia e regolamentazione dei settori a rete, politiche di sostegno della ricerca e dell'innovazione nel contesto globale, finanziamento dell'innovazione nei servizi e venture capital, corporate governance e efficienza economica;

c) **area dell'ingegneria industriale e gestionale**: pianificazione, progettazione e gestione dei sistemi produttivi e logistici, gestione delle operations e della supply chain, lean enterprise, gestione della qualità e della sicurezza, internazionalizzazione delle operations, progettazione integrata di prodotto e processo, gestione del ciclo di vita del prodotto (product lifecycle management), applicazioni ICT e wireless nel manufacturing e nella supply chain, metodi di tracciatura RFID per la gestione del prodotto e della logistica, gestione della logistica nei servizi, gestione della logistica nella sanità, gestione del prodotto esteso, gestione del servizio post-vendita, approcci innovativi all'eco-efficienza, gestione della manutenzione, facility management.

Art. 8

Ordinamento del Corso

Il Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management ha per scopo il raggiungimento di obiettivi formativi, orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso Università, enti pubblici o soggetti privati (art. 2, comma 3 lettera e) DM. 224/99). Il Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management offre agli studenti un percorso di formazione avanzata e l'avviamento verso le attività di ricerca nel campo del management dei processi di logistica integrata e delle relazioni tra impresa e network globale dei servizi logistici e produttivi. Esso si propone di sviluppare ricercatori e figure professionali in grado di esercitare attività di ricerca di alto profilo in tali campi presso le istituzioni accademiche e gli enti di ricerca nazionali e internazionali, il mondo delle imprese manifatturiere e dei servizi, le autorità di regolamentazione e gli altri enti pubblici. Il corso consente allo studente di sviluppare una solida preparazione metodologica, conoscenze multidisciplinari, un'ampia apertura culturale e la capacità di studiare i problemi in modo innovativo combinando diverse prospettive di analisi.

L'impegno della Facoltà di Economia dell'Università degli Studi di Bergamo nel campo della ricerca e le collaborazioni scientifiche con altre istituzioni, accademiche e non, offrono agli studenti un ambiente ideale per acquisire conoscenze di frontiera e coltivare i propri interessi di ricerca in un ampio spettro di tematiche.

Il corso sarà tenuto in inglese.

Il percorso di studio del Corso di Dottorato in Logistica e Supply Chain Management sarà così articolato:

- a) formazione propedeutica
- b) formazione di base alla ricerca
- c) formazione specialistica alla ricerca
- d) sviluppo della tesi di dottorato

a) Formazione propedeutica

Agli studenti del corso di dottorato è richiesta la conoscenza dei fondamenti nel campo dell'economia e del management. Agli studenti che rivelassero carenze in tali campi il Collegio dei docenti può assegnare dei debiti formativi che possono essere sanati attraverso la frequenza di corsi di Laurea Specialistica indicati dal Collegio dei Docenti e il superamento del relativo esame.

b) Formazione di base alla ricerca

L'obiettivo della formazione di base alla ricerca è duplice. Da un lato si intende fornire allo studente strumenti metodologici tipici della ricerca applicata e/o teorica nel campo della logistica e del supply chain management. Dall'altro lo studente ha l'opportunità di approfondire i propri interessi scientifici in una o più delle macro-aree di ricerca di focalizzazione del dottorato attraverso la frequenza di corsi progettati per il dottorato e di altre attività didattiche (partecipazione a scuole dottorali e a corsi indicati dal tutor e dal relatore).

Le attività di formazione di base alla ricerca sono concentrate in misura quasi esclusiva nei primi tre semestri del programma di dottorato al fine di fornire allo studente gli strumenti concettuali utili al successivo sviluppo della tesi. La frequenza dei corsi è obbligatoria. Per ogni corso si richiede un tasso di presenza minimo e il superamento del relativo esame.

Previo accordo preventivo del Collegio dei docenti, su proposta del tutor e del relatore, è possibile sostituire la frequenza dei corsi di formazione di base alla ricerca con la frequenza di corsi equipollenti erogati da altre istituzioni accademiche qualificate (in particolare durante il periodo di studio all'estero).

c) Formazione specialistica alla ricerca

Le attività didattiche di formazione specialistica alla ricerca hanno un duplice obiettivo. Da un lato esse consentono allo studente di approfondire le proprie conoscenze in campi disciplinari e su specifiche tematiche pertinenti alla tesi di dottorato attraverso la frequenza di scuole di dottorato e di workshop, su indicazione del tutor e del relatore. Dall'altro lato, attraverso la presentazione di lavori scientifici a conferenze internazionali, lo studente ha l'opportunità di confrontarsi con la comunità scientifica e di avere utili indicazioni intermedie circa l'indirizzo della propria tesi di dottorato. Lo studente può inoltre allargare le proprie conoscenze scientifiche e sviluppare una rete di rapporti interpersonali. Queste attività si svolgeranno nel corso del 2° e del 3° anno di studio.

d) Sviluppo della tesi di dottorato

La tesi è un lavoro monografico di ricerca su un tema di ampio respiro scelto dal candidato. La tesi deve documentare il possesso di una solida conoscenza scientifica del tema scelto dallo studente, deve contenere contributi di carattere originale e deve dimostrare la capacità di lavoro autonomo dello studente. La tesi viene svolta con il supporto di un relatore (che può coincidere con il tutor) e viene seguita nel suo intero percorso dal Collegio dei docenti, attraverso revisioni periodiche in corrispondenza delle principali *milestone*.

Tali *milestone* sono:

- 1° anno, 2° semestre: Definizione del tema da studiare e preparazione del progetto di ricerca (seminario);
- 2° anno, 1° semestre: Progetto di ricerca. Presentazione al Collegio dei docenti dell'articolazione complessiva del progetto di ricerca (problema, stato dell'arte, obiettivi e ipotesi, eventuale approccio empirico, risultati attesi, piano di lavoro) (seminario + documento redatto secondo gli standard della Facoltà di Economia dell'Università di Bergamo);
- 2° anno, 2° semestre: analisi della letteratura scientifica, sviluppo del modello concettuale e progettazione della metodologia di analisi: prima presentazione intermedia al Collegio dei docenti (seminario);
- 3° anno, 1° semestre: Sviluppo analitico del progetto/analisi sul campo ed elaborazione dei risultati preliminari: seconda presentazione intermedia al Collegio dei docenti;
- 3° anno, 2° semestre: Elaborazione dei risultati finali: presentazione finale della tesi al Collegio dei docenti.

In corrispondenza delle *milestone*, sono invitati alle presentazioni dello stato d'avanzamento delle tesi anche i membri del Comitato di indirizzo strategico.

E' previsto un periodo di formazione all'estero obbligatorio della durata minima di un semestre e massima di 12 mesi.

Tale periodo di permanenza all'estero, insieme alla frequenza di scuole dottorali e workshop organizzati da altre istituzioni accademiche e la partecipazione a conferenze internazionali, consente agli studenti di sviluppare una rete internazionale di rapporti interpersonali che ne facilita il successivo percorso di carriera.

L'attività didattica e di ricerca si svolgerà presso l'Università degli Studi di Bergamo, nella sede collocata all'interno del Parco Scientifico e Tecnologico "Kilometro Rosso".

Possono inoltre essere previsti percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso Università, Enti Pubblici o soggetti privati, italiani e stranieri; in particolare, presso:

- Università di Saragozza, che già intrattiene rapporti di collaborazione con il MIT di Boston;
- Warwick Business School;
- Cranfield School of Management;
- IMD;
- Erasmus Rotterdam School of Management;
- Tel Aviv University;
- European Institute of Purchasing Management;
- New York Politechnic;
- Essec di Parigi.

Art. 9

Modalità di monitoraggio degli sbocchi lavorativi per i dottorandi

Gli sbocchi occupazionali del dottorato saranno oggetto di un costante monitoraggio, secondo modalità che saranno definite in seguito. Gli sbocchi professionali attesi possono essere ricondotti alle seguenti figure:

- ricercatori e docenti in università italiane e straniere;
- ricercatori e studiosi delle tematiche in oggetto presso uffici studi di enti pubblici e di organizzazioni private;
- personale di elevata qualificazione che operi presso enti di ricerca e di formazione, con funzione di collegamento tra università e mondo delle imprese, o presso centri di trasferimento tecnologico, in Italia e all'estero;
- professionisti in primarie società di consulenza manageriale e strategica, che possano portare conoscenze approfondite e avanzate relative alle aree di azione della società stessa;
- ruoli professionali di alto livello in istituzioni pubbliche, nazionali (ministeri, autorità di regolamentazione, istituzioni pubbliche locali) e internazionali (BEI, FMI, Banca Mondiale, Commissione Europea, Banca Centrale Europea);
- ruoli manageriali in imprese multinazionali caratterizzate da una forte propensione all'innovazione e operanti nel contesto manifatturiero o dei servizi su scala globale;
- imprenditori in contesti caratterizzati da un'elevata dinamica innovativa.

Art. 10

Sistemi di valutazione della formazione dei dottorandi

La frequenza dei corsi è obbligatoria. Si richiede un tasso di presenza minimo e il superamento del relativo esame.

A ogni studente vengono assegnati dal Collegio dei docenti un tutor e un relatore i quali hanno il compito di seguire e indirizzare lo studente nel proprio percorso di studio. Il relatore ha anche il compito di stendere una relazione scritta sulla tesi svolta dallo studente. Sulla base del giudizio del relatore, il Collegio dei docenti decide se ammettere lo studente a sostenere l'esame finale. In caso affermativo, il Collegio dei docenti nomina almeno un controrelatore il quale ha il compito di stendere un'ulteriore relazione scritta sulla tesi svolta dallo studente.

L'esame finale per l'ottenimento del titolo di dottore di ricerca in Logistica e Supply Chain Management consiste nella discussione della tesi di dottorato al cospetto di una Commissione giudicatrice. Le relazioni del relatore e del controrelatore vengono trasmesse dal Collegio dei docenti ai membri della Commissione unitamente alle tesi oggetto dell'esame. La Commissione è composta da un numero di membri compreso fra tre e cinque. Uno solo dei membri della

Commissione fa parte del Collegio dei docenti. Almeno uno dei membri della Commissione proviene da una istituzione accademica internazionale.

Art. 11

Strutture operative e scientifiche utilizzabili

La sede amministrativa assicura la disponibilità di aule, laboratori, computers e biblioteche nella misura necessaria al corretto svolgimento del corso.

Art.12

Risorse umane disponibili

La sede amministrativa mette a disposizione le risorse di personale tecnico-amministrativo necessarie alla regolare organizzazione del corso afferenti alla Segreteria del Dipartimento di Economia Aziendale, all'Ufficio Rettorato e Programmazione e all'Ufficio Reclutamento.

Assicura inoltre la disponibilità dei docenti in servizio nei settori di interesse del corso.

Art.13

Comitato di indirizzo strategico

Il Dottorato di Ricerca in Logistica e Supply Chain Management è svolto con il supporto della Fondazione Italcementi Cav. Lav. Carlo Pesenti. Le scelte di indirizzo strategico sono assunte dal Comitato di Indirizzo Strategico, composto dal Coordinatore, tre docenti senior membri del collegio dei docenti, due membri della Fondazione Italcementi Cav. Lav. Carlo Pesenti e (eventuale) alcuni rappresentanti del mondo dell'impresa e delle istituzioni.