

UNIVERSITA' DELLA CALABRIA



Facoltà di Economia

Corso di Laurea in

*Metodi Quantitativi
per l'Economia e la
Gestione delle Aziende*

**Classe 37 – Classe delle Lauree
in Scienze Statistiche**

***Manifesto degli Studi
Anno Accademico 2005-2006***

www.economia.unical.it/statistica

e-mail: statistica@unical.it

Tel. 0984-492159

Manifesto degli Studi del Corso di Laurea in *Metodi Quantitativi* *per l'Economia e la Gestione delle Aziende*

Anno Accademico 2005-2006

Seduta dell' 11 maggio 2005
del Consiglio di Corso di Laurea in
METODI QUANTITATIVI PER L'ECONOMIA E LA GESTIONE DELLE AZIENDE

Presso la Facoltà di Economia dell'Università della Calabria è istituito il corso di laurea in Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione delle Aziende. Il Corso di laurea in Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione delle Aziende appartiene alla Classe 37 – Classe delle Lauree nelle Scienze Statistiche. Per l'ammissione ai corsi si applicano le disposizioni vigenti per le iscrizioni ai corsi di laurea.

1. Obiettivi formativi

Il corso di laurea in *Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione delle Aziende* (Classe 37, Classe delle Lauree in Scienze Statistiche) si propone di formare laureati aventi un'adeguata conoscenza di tipo metodologico e applicativo nel campo della statistica e dei metodi quantitativi, che possano operare con autonomia e competenza in vari ambiti dell'economia e della gestione delle aziende.

Una tale figura professionale potrà inserirsi in numerosi settori delle pubbliche amministrazioni e delle aziende private in cui è sempre più richiesta la presenza di personale qualificato capace di sviluppare analisi di dati ed utilizzare strumenti quantitativi al fine della gestione delle risorse, della programmazione delle attività e quindi, in definitiva, come supporto ai processi decisionali. Una precipua formazione - che vede opportunamente integrate le discipline statistiche e quantitative con quelle informatiche ed economico-aziendali - consente non solo di ricoprire ruoli tecnici, ma anche di operare con compiti manageriali e di elevata responsabilità in settori quali ad esempio: analisi e studio di modelli statistici di dati socio-economici, progetto e gestione di basi di dati, analisi e progetto di prodotti finanziari e assicurativi, valutazione della qualità dei servizi pubblici e privati, rilevazioni statistiche e indagini di mercato.

Per tali motivi, il progetto formativo prevede che nel corso dei suoi studi lo studente acquisisca – oltre a solide conoscenze nelle discipline matematico-statistiche – anche delle conoscenze di natura informatica e di tipo economico-aziendale in proporzione diversa in tre percorsi differenziati.

2. Durata e struttura

Il corso di laurea in Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione delle Aziende ha durata triennale; ciascun anno è suddiviso in periodi didattici separati da un periodo dedicato a integrazioni didattiche ed allo svolgimento di prove di verifica del profitto.

Il corso di laurea in Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione delle Aziende prevede un biennio di preparazione comune cui fa seguito un anno caratterizzato da attività formative in parte

comuni ed in parte differenziate per ognuno dei percorsi previsti. Gli studenti scelgono un curriculum e contestualmente presentano il proprio piano di studi al terzo anno. Il piano di studi deve essere presentato entro i termini che verranno pubblicizzati entro il 31 Agosto 2005 in bacheca, sul sito del corso di laurea e presso l'ufficio del Coordinatore didattico del corso di laurea in MQEGA (c/o Dipartimento di Economia e Statistica, 3[^] piano). A coloro che non presentano un proprio piano di studi individuale, viene assegnato il curriculum *Generale* con l'indicazione dell'insegnamento SECS-P/02 Politica Economica e Contabilità Nazionale quale insegnamento a scelta.

3. Attività formative e *curricula*

La formazione comune di base ha l'obiettivo di fornire agli studenti le conoscenze fondamentali di carattere matematico e le competenze e abilità informatiche di base. In questa fase gli studenti acquisiscono ampie conoscenze di tipo teorico e metodologico nell'ambito delle discipline statistiche, con particolare riferimento ad alcuni campi applicativi.

Per il corso di Laurea triennale in Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione delle Aziende sono previsti i seguenti percorsi formativi specifici detti "*curricula*":

- a) Generale che ha l'obiettivo di fornire una preparazione di base in accordo agli obiettivi formativi qualificanti della classe del corso di laurea;
- b) Finanza e Assicurazioni (FA) che ha l'obiettivo di formare esperti dell'area finanziaria ed assicurativa con competenze specifiche nel campo quantitativo orientate alla valutazione e gestione dei moderni prodotti finanziari ad assicurativi ed all'analisi dei mercati finanziari. Il percorso può fornire anche le basi per la preparazione all'Esame di Stato per la professione di Attuario Junior.
- c) Statistica e Informatica per le Aziende (SIA) che ha l'obiettivo di formare laureati aventi una formazione interdisciplinare orientata alla gestione dei processi e dei servizi in ambito aziendale, alla realizzazione di ricerche di mercato, al progetto di basi di dati.

Per gli immatricolati nell'a.a. 2003-2004 è previsto un ulteriore percorso

- d) Metodi Statistici per l'Economia (MSE) che ha l'obiettivo di formare laureati aventi una formazione di tipo statistico-metodologico, orientata alla produzione e analisi dei dati nonché alla costruzione di modelli statistici, con particolare riferimento ai settori delle scienze economiche.

Ciascun percorso consente l'accesso alla laurea specialistica in "Statistica e Informatica per l'Economia e la Finanza" (classe 91/S) senza debiti formativi.

4. Adeguata preparazione iniziale necessaria

Agli studenti che vogliono iscriversi a questo corso di laurea si richiedono:

1. elementari capacità logico-analitiche;
2. competenza di base nell'algebra e nella geometria;
3. capacità di comprensione e sintesi di un testo in lingua italiana.

Ulteriori informazioni possono essere reperite al seguente indirizzo:

http://www.economia.unical.it/statistica/Documenti/requisiti_MQEGA.1.pdf

5. Ordinamento didattico

Nell'anno accademico 2005/2006 vengono impartiti i seguenti insegnamenti con l'indicazione dei settori disciplinari di appartenenza e dei crediti attribuiti.

Immatricolati a.a 2005/2006

FORMAZIONE COMUNE

I ANNO

Settori	Insegnamenti	CFU
MAT/05	Analisi Matematica I	10
MAT/05	Calcolo e Geometria	5
SECS-P/07	Economia Aziendale	10
SECS-P/01	Istituzioni di Economia	10
ING-INF/05	Laboratorio Informatico di Base	3
L-LIN12	Lingua Inglese 1	4
SECS-S/01	Statistica	10
SECS-S/01	Statistica e Calcolo delle Probabilità	5
TOTALE		57

II ANNO

Settori	Insegnamenti	CFU
ING-INF/05	Algoritmi e Programmazione	5
MAT/05	Analisi Matematica II	10
SECS-S/01	Teoria dell'Inferenza Statistica	10
SECS-S/03	Statistica Economica 1, 2	10
SECS-S/06	Matematica Finanziaria 1,2	10
ING-INF/05	Basi di Dati	5
L-LIN12	Lingua Inglese 2	4
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 1	3
SECS-S/06	Metodi Probabilistici per l'Economia	5
TOTALE		62

Curriculum: Generale

III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
ING-INF/05	Sistemi Informativi Aziendali 1	5
SECS-S/01	Rilevazioni e Indagini Statistiche	10
MAT/09	Logistica + Modelli dei Sistemi di Produz.	10 (scelta)
SECS-P/02	Politica Economica e Contabilità Nazionale	
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	
	A scelta dello studente	10
	Prova finale	2
TOTALE		61

Curriculum: Finanza e Assicurazioni

III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
ING-INF/05	Sistemi Informativi Aziendali 1	5
SECS-S/06	Matematica Attuariale 1,2	10
IUS/01	Legislazione Assicurativa e Finanziaria	10
SECS-S/06	Modelli Matematici dei Mercati Finanziari	10 (scelta)
	Tecnica att.le delle assicurazioni danni+vita	
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
	Prova finale	2
TOTALE		61

Curriculum: Statistica e Informatica per l'Azienda

III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
ING-INF/05	Sistemi Informativi Aziendali 1	5
SECS-S/01	Rilevazioni e Indagini Statistiche	10
SECS-P/08	Marketing	10
ING-INF/05	Programmazione orientata agli oggetti	5
ING-INF/05	Sistemi di elaborazione 1	5
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
	Prova finale	2
TOTALE		61

Immatricolati a.a 2004/2005

II Anno – Formazione Comune

Settori	Insegnamenti	CFU
MAT/05	Calcolo 3,4	10
SECS-P/07	Economia Aziendale	10
SECS-S/01	Teoria dell'Inferenza Statistica	10
SECS-S/03	Statistica Economica 1, 2	10
SECS-S/06	Matematica Finanziaria 1,2	10
SECS-S/06	Metodi Probabilistici per l'Economia	5
ING-INF/05	Basi di Dati	5
L-LIN12	Lingua Inglese 2	4
TOTALE		64

Curriculum: Finanza e Assicurazioni - III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
SECS-S/06	Matematica Attuariale 1,2	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
IUS/01	Legislazione Assicurativa e Finanziaria	10
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
SECS-S/06	Modelli Matematici per i Mercati Finanziari	10 (scelta)
	Tecnica att.le delle assicurazioni danni+vita	
	Prova finale	2
TOTALE		56

Curriculum: Statistica e Informatica per l'Azienda - III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
SECS-S/01	Rilevazioni e Indagini Statistiche ¹	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
SECS-P/08	Marketing	10
ING-INF/05	Programmazione orientata agli oggetti	10
	Sistemi di elaborazione 1,2 ²	
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
	Prova finale	2
TOTALE		56

¹ Già Metodi Statistici per le Aziende 1,2

² Rispettando le propedeuticità indicate

Curriculum: Generale - III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
SECS-S/01	Rilevazioni e Indagini Statistiche	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
MAT/09	Logistica + Modelli dei Sistemi di Produz.	10 (scelta)
SECS-P/02	Politica Economica e Contabilità Nazionale	
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
	A scelta dello studente	10
	Prova finale	2
TOTALE		56

Immatricolati a.a 2003/2004**Curriculum: Metodi Statistici per l'Economia****III Anno**

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
SECS-S/01	Teoria dei Campioni	10
SECS-S/01	Fonti e Rilevazioni Statistiche	5
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
L-LIN12	Lingua Inglese 2	4
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
	Attività formative autonomamente scelte	10
	Prova finale	2
TOTALE		55

Curriculum: Finanza e Assicurazioni**III Anno**

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
SECS-S/06	Tecnica Attuariale delle Ass. Danni + Vita	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
INF-ING/05	Basi di Dati	5
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
L-LIN12	Lingua Inglese 2	4
	Attività formative autonomamente scelte	10
	Prova finale	2
TOTALE		55

Curriculum: Statistica e Informatica per l'Azienda

III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
ING-INF/05	Sistemi di Elaborazione in Rete	5
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
ING-INF/05	Sistemi Informativi	5
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
L-LIN12	Lingua Inglese 2	4
	Attività formative autonomamente scelte	10
	Prova finale	2
TOTALE		50

Curriculum: Generale

III Anno

Settori	Insegnamenti	CFU
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10
SECS-S/01	Teoria dei Campioni	10
SECS-S/06	Modelli Matematici per i Mercati Finanziari	10
MAT/09	Ricerca Operativa 1,2	10
SECS-S/01	Laboratorio Statistico 2	4
L-LIN12	Lingua Inglese 2	4
	Attività formative autonomamente scelte	10
	Prova finale	2
TOTALE		60

6. Attività formative autonome a scelta per immatricolati a.a. 2003-2004

Il corso di laurea prevede che nel proprio piano di studio individuale, al terzo anno, possano essere inserite *attività formative autonomamente scelte* per complessivi 10 crediti. Tali attività possono essere indicate liberamente dallo studente. Il Consiglio di Corso di Laurea in MQEGA propone comunque alcuni insegnamenti maggiormente congruenti con i vari percorsi formativi o in prospettiva di iscrizione alla laurea specialistica in "Statistica e Informatica per l'Economia e la Finanza":

Curriculum MSE

Settore	Denominazione	Crediti
MAT/05	Calcolo 4	5
SECS-S/06	Metodi Probabilistici per l'Economia	5
SECS-P/08	Marketing	10
ING-INF/05	Basi di dati	5

Curriculum FA

Settore	Denominazione	Crediti
MAT/05	Calcolo 4	5
SECS-S/06	Metodi Probabilistici per l'Economia	5
SECS-S/06	Tecn. Att. Assicurazioni Danni+Vita	10
SECS-S/06	Modelli Mat. per i Mercati Finanziari	10

Curriculum SIA

Settore	Denominazione	Crediti
MAT/05	Calcolo 4	5
SECS-S/06	Metodi Probabilistici per l'Economia	5
ING-INF/05	Sistemi Informativi Aziendali 1,2	10
SECS-S/01	Teoria dei Campioni	10

7. Attività di stage

I crediti per attività formative autonomamente scelte possono essere utilizzati anche per lo svolgimento di attività stage. A tal scopo, lo studente che ha conseguito almeno 100 CFU può presentare domanda al Consiglio di Corso di Laurea. Il Consiglio valuterà la richiesta sulla base delle disponibilità di enti che possono ospitare stagisti e sulla base della carriera dello studente indicando: il programma delle attività da svolgere, un docente di riferimento (fra quelli afferenti al Consiglio di Corso di Laurea) ed il numero di crediti attribuiti a tale attività.

8. Attività di laboratorio

Le attività di laboratorio previste dal corso di laurea in *Metodi Quantitativi per l'Economia e la Gestione delle Aziende* sono le seguenti: Laboratorio Informatico di Base, Laboratorio Statistico 1, Laboratorio Statistico 2. Il *Laboratorio Informatico di Base* si propone di introdurre all'uso dei calcolatori e dei servizi di rete facendo acquisire le abilità informatiche preliminari alle attività pratiche degli altri corsi del Corso di laurea Statistica. Il *Laboratorio Statistico 1 e 2* si propongono di approfondire gli aspetti applicativi delle discipline statistiche.

I crediti previsti si acquisiscono con la frequenza attiva alle attività di laboratorio. A tal fine per il conseguimento dei crediti, è necessaria:

- La frequenza alle attività pianificate,
- Lo svolgimento delle esercitazioni previste.

9. Valutazione

La valutazione dei singoli esami di profitto è espressa in trentesimi. La valutazione finale è espressa in centodecimi ed è costituita da un'opportuna media ponderata delle votazioni riportate negli esami di profitto che tiene conto della carriera complessiva dello studente.

10. Prova finale per il conseguimento del titolo

1. Per sostenere la prova finale prevista per il conseguimento del titolo di studio lo studente deve aver acquisito tutti i crediti previsti dall'Ordinamento didattico del Corso di laurea in MQEGA e dal suo piano di studi tranne quelli relativi alla prova finale stessa.
2. Le commissioni per la valutazione della prova finale sono nominate dal Presidente del Consiglio di Corso di laurea e sono composte da sette membri, di cui almeno cinque responsabili di insegnamento nella Facoltà di Economia. Possono far parte della Commissione docenti di ruolo, supplenti o a contratto, ricercatori, professori incaricati stabilizzati ed assistenti di ruolo ad esaurimento, anche se di altra Facoltà dell'Ateneo.
3. In sede di prova finale lo studente sarà chiamato a presentare un elaborato ad una apposita commissione concernente un argomento specifico proposto dallo studente ed approvato dal Consiglio di Corso di laurea, oppure su una tematica specifica affrontata durante l'attività di tirocinio. Tale prova darà luogo al riconoscimento di 2 crediti didattici.
4. La valutazione finale è espressa in centodecimi, con l'attribuzione eventuale della lode, ed è ottenuta come segue:
 - a. si calcola la media espressa in centodecimi delle votazioni riportate in ciascuna attività formativa (che prevedono valutazione in trentesimi) ponderate sulla base dei relativi crediti;
 - b. il valore così ottenuto viene moltiplicato per un coefficiente pari a 1.08;
 - c. si aggiungono 0.3 punti per ogni lode conseguita dallo studente in attività formative da più di cinque crediti e 0.15 punti per ogni lode conseguita dallo studente in attività formative da cinque crediti o meno;
 - d. si aggiungono al risultato così ottenuto 5 punti se la prova finale è sostenuta e superata entro il 31 Ottobre oppure 3 punti se la prova finale è sostenuta e superata entro il 31 Dicembre dell'anno solare in cui si conclude il terzo anno di corso³;
 - e. in ogni caso, rispetto al voto base espresso in centodecimi di cui al punto a., l'incremento non può superare gli 11 punti;
 - f. la votazione così ottenuta è arrotondata al centodecimo più vicino; se essa supera 110/110 è troncata a tale valore;
 - g. nel caso in cui la votazione dello studente calcolata come sopra risulti pari a 110/110, la Commissione d'esame per la prova finale all'unanimità può decidere di attribuire anche la lode.

Le prove finali per il conferimento di titoli universitari sono pubbliche.

11. Norme transitorie sui trasferimenti al nuovo ordinamento

Ai soli fini del riconoscimento delle attività formative precedentemente acquisite, lo studente che decide di passare al nuovo ordinamento deve individuare un percorso tra quelli elencati al punto 3 del presente Manifesto degli Studi. Sono automaticamente riconosciute le attività formative precedentemente acquisite nell'ambito dei settori Scientifico-disciplinari secondo le norme previste nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

La laurea viene attribuita quando siano stati rispettati i seguenti requisiti:

- a) Superamento di tutti gli esami fondamentali presenti nel piano di studi previsto dal vecchio ordinamento.
- b) Conseguimento di almeno 180 crediti, rispettando l'articolazione degli stessi per tipo di attività formative e per ambiti disciplinari, secondo le indicazioni riportate nel Regolamento Didattico del Corso di Studio.

³ Per terzo anno di corso si intende quello calcolato a partire dalla prima immatricolazione all'Università della Calabria.

- c) Superamento della prova finale secondo le modalità previste dal Regolamento Didattico del Corso di Studio in MQEGA. La prova finale deve essere superata anche dagli studenti che abbiano acquisito un numero di crediti superiore a 180.

La laurea viene attribuita senza l'indicazione di alcuno dei tre percorsi formativi previsti dal nuovo ordinamento.

Allegato A – Propedeuticità insegnamenti MQEGA

Settore	Insegnamento	Propedeuticità
ING-INF/05	Algoritmi e Programmazione	
MAT/05	Analisi Matematica I	
MAT/05	Analisi Matematica II	
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	Calcolo 2, Calcolo e Geometria, Teoria dell'Inferenza Statistica
ING-INF/05	Basi di Dati	Fondamenti d'Informatica 1
MAT/05	Calcolo 3	Calcolo 1, 2
MAT/05	Calcolo 4	Calcolo 3
MAT/05	Calcolo e Geometria	
SECS-P/07	Economia Aziendale	
ING-INF/05	Fondamenti di Informatica 1	
ING-INF/05	Fondamenti di Informatica 2	Fondamenti di Informatica 1
SECS-S/01	Fonti e Rilevazioni Statistiche	
SECS-P/01	Istituzioni di Economia	
Lab	Laboratorio Informatico di Base	
Lab	Laboratorio Statistico 1	Statistica
Lab	Laboratorio Statistico 2	Laboratorio Statistico 1
Lingue	Lingua Inglese 1	
Lingue	Lingua Inglese 2	
SECS-P/08	Marketing	
SECS-S/06	Matematica Attuariale 1	Matematica Finanziaria 2
SECS-S/06	Matematica Attuariale 2	Matematica Attuariale 1
SECS-S/06	Matematica Finanziaria 1	Calcolo 2
SECS-S/06	Matematica Finanziaria 2	Matematica Finanziaria 1
SECS-S/06	Metodi Probabilistici per l'Economia	Statistica e Calcolo delle Probabilità
SECS-S/06	Mod. Matematici per i mercati finanziari	Statistica, Matematica Finanziaria 2, Metodi Probabilistici per l'Economia
SECS-P/02	Politica Economica e Contabilità Nazionale	
ING-INF/05	Programmazione Orientata agli Oggetti	
MAT/09	Ricerca Operativa 1	Calcolo 2, Calcolo e Geometria
MAT/09	Ricerca Operativa 2	Ricerca Operativa 1
SECS-S/01	Rilevazioni e Indagini statistiche	Statistica
ING-INF/05	Sistemi di Elaborazione 1	
ING-INF/05	Sistemi di Elaborazione 2	
ING-INF/05	Sistemi di Elaborazione in Rete	Sistemi Informativi
ING-INF/05	Sistemi Informativi	Basi di Dati, Fondamenti d'Informatica 2
SECS-S/01	Statistica	
SECS-S/01	Statistica e Calcolo delle Probabilità	
SECS-S/03	Statistica Economica	Statistica
SECS-S/01	Teoria dei Campioni	Teoria dell'Inferenza Statistica
SECS-S/01	Teoria dell'Inferenza Statistica	Statistica, Statistica e Calcolo delle Probabilità

In giallo sono evidenziati gli insegnamenti non attivati per l'a.a. 2005/2006