

UNIVERSITA' DELLA CALABRIA



Facoltà di Economia

Corso di Laurea in

# STATISTICA

Classe 37 – Classe delle Lauree  
in Scienze Statistiche

***Manifesto degli Studi***  
***Anno Accademico 2004-2005***

[www.economia.unical.it/statistica](http://www.economia.unical.it/statistica)

e-mail: [statistica@unical.it](mailto:statistica@unical.it)

# **Manifesto degli Studi del Corso di Laurea in *Statistica***

**Anno Accademico 2004-2005**

**Seduta del 15 aprile 2004  
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 Statistica. Il Corso di laurea in Statistica appartiene alla Classe 37 – Classe delle Lauree nelle Scienze Statistiche. Nell'Anno Accademico 2003-2004 sono attivati il secondo ed il terzo anno del corso di Laurea triennale in Statistica. Per l'ammissione al corso di laurea si applicano le disposizioni vigenti per le iscrizioni ai corsi di laurea.

## **1. Obiettivi formativi**

Il corso di laurea in Statistica si propone di formare laureati aventi un'adeguata conoscenza di tipo metodologico e applicativo nel campo della statistica, e che possano operare con autonomia e competenza nei settori della produzione ed analisi dei dati in almeno un campo d'applicazione delle scienze economiche e sociali.

Una tale figura professionale potrà inserirsi in molti settori delle pubbliche amministrazioni e nelle aziende private in cui è sempre maggiormente richiesta la presenza di personale qualificato nella gestione e nell'elaborazione statistica dei dati. Inoltre la progressiva diffusione degli strumenti informatici e le enormi potenzialità di calcolo che essi offrono, in vasti settori produttivi, rende sempre più necessaria la figura di professionisti aventi capacità di sviluppare analisi e modelli statistici per la descrizione, interpretazione e previsione di fenomeni reali in modo da offrire un adeguato supporto quantitativo ai processi decisionali.

In questo contesto, 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 Statistica 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.

## **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 Statistica sono previsti tre percorsi formativi specifici detti "curricula":

- a) [Statistica Applicata per le Scienze Economiche e la Tecnologia \(SASET\)](#) che ha l'obiettivo di formare laureati aventi una formazione statistica orientata alla produzione e analisi dei dati ed alla costruzione di modelli statistici nei settori dell'economia e delle scienze sperimentali.
- b) [Statistica, Finanza e Assicurazioni \(SFA\)](#) che ha l'obiettivo di formare esperti dell'area finanziaria con competenze specifiche nel campo statistico e quantitativo orientate alla valutazione e gestione dei moderni prodotti finanziari e assicurativi, alla costruzione e valutazione dei sistemi assicurativi privati e sociali ed all'analisi dei mercati finanziari.
- c) [Statistica e Informatica per le Aziende \(SIA\)](#) che ha l'obiettivo di formare laureati orientati alla gestione dei processi aziendali e dei servizi, con competenze specifiche nel campo della statistica e dell'informatica, in grado di progettare e gestire specifici sistemi informativi, elaborare modelli di previsione, sviluppare metodi e modelli statistici per l'analisi dei dati aziendali, condurre indagini per il controllo statistico della qualità e per il marketing.

#### **4. Ordinamento didattico**

Nell'anno accademico 2004/2005 viene attivato il terzo anno del corso di laurea in cui vengono impartiti i seguenti insegnamenti con l'indicazione dei settori disciplinari di appartenenza, dei crediti attribuiti e delle attività formative di base.

##### **Legenda**

- B : Insegnamenti di Base
- CSM : Insegnamenti Caratterizzanti di tipo Statistico Metodologico
- CES : Insegnamenti Caratterizzanti di tipo Economico Sociale
- AI : Insegnamenti di tipo Affine o Integrativo (Formazione interdisciplinare)
- S : Insegnamenti a Scelta dello Studente
- L : Prova finale e conoscenza lingua straniera
- Lab : Laboratorio e Tirocinio

## Curriculum STATISTICA APPLICATA PER LE SCIENZE ECONOMICHE E LA TECNOLOGIA (SASET)

### III ANNO

Settori	Insegnamenti	Totale	B	CSM	CES	AI	S	L	Lab
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10		10					
SECS-S/01	Teoria dei Campioni	10		10					
SECS-S/03	Demografia	10		10					
SECS-P/05	Econometria	5			5				
MAT/09	Ricerca Operativa	10				10			
	Laboratorio Statistico 2	4							4
	Lingua Inglese 2	3						4	
	Attività formative autonomamente scelte	10					10		
	Prova finale	2						2	
<b>TOTALE</b>		<b>65</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

## Curriculum STATISTICA, FINANZA E ASSICURAZIONI (SFA)

### III ANNO

Settori	Insegnamenti	Totale	B	CSM	CES	AI	S	L	Lab
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10		10					
SECS-S/06	Modelli Matematici dei Mercati Finanziari	10		10					
SECS-S/04	Demografia 1	5		5					
MAT/09	Ricerca Operativa	10				10			
	Laboratorio Statistico 2	4							4
	Lingua Inglese 2	4						4	
	Attività formative autonomamente scelte	10					10		
	Prova finale	2						2	
<b>TOTALE</b>		<b>55</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

## Curriculum STATISTICA E INFORMATICA PER LE AZIENDE (SIA)

### III ANNO

Settori	Insegnamenti	Totale	B	CSM	CES	AI	S	L	Lab
SECS-S/01	Analisi Statistica Multivariata	10		10					
ING-INF/05	Sistemi di Elaborazione in Rete	5	5						
SECS-S/02	Met. Stat. Controllo di Qualità	10		10					
SECS-P/01	Economia Aziendale	10				10			
ING-INF/05	Sistemi Informativi	5	5						
	Laboratorio Statistico 2	4							4
	Lingua Inglese 2	4						4	
	Attività formative autonomamente scelte	10					10		
	Prova finale	2						2	
<b>TOTALE</b>		<b>60</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

## 5. Attività formative autonome a scelta

Gli studenti iscritti al terzo anno del corso di laurea (immatricolati nell'a.a. 2002/2003) devono inserire nel proprio piano di studio individuale delle *attività formative autonomamente scelte* per complessivi 10 crediti. Tali attività possono essere indicate liberamente dallo studente. Il Consiglio di Corso di Laurea evidenzia comunque alcuni insegnamenti che ritiene maggiormente congruenti con il percorso formativo:

### Curriculum MSE

<i>Settore</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Crediti</i>
SECS-S/01	Metodi Statistici per le Aziende 1,2	10
SECS-P/08	Economia e Gestione delle Imprese	10
SECS-P/11	Economia delle Aziende di Credito	10
ING-INF/05	Basi di dati	5

### Curriculum FA

<i>Settore</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Crediti</i>
SECS-S/06	Tecn. Att. Assicurazioni Danni+Vita	10
SECS-S/06	Tecn. Att. Assicurazioni Sociali	10
SECS-P/05	Econometria	5
SECS-P/11	Economia delle Aziende di Credito	10
ING-INF/05	Basi di dati	5

### Curriculum SIA

<i>Settore</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Crediti</i>
SECS-S/01	Teoria dei Campioni	10
SECS-S/02	Met. Stat. Controllo di Qualità 1,2	10
MAT/09	Logistica	10
SECS-P/08	Marketing	10

## 6. 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.

## 7. 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 secondo quanto stabilito nel regolamento del corso di laurea in Statistica..

## **8. 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 svolgere un colloquio davanti ad una apposita commissione su 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 e la sua valutazione da parte della Commissione è espressa in "approvato" o "non approvato".
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 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 corso<sup>1</sup>;
  - 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.

## **9. 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.

---

<sup>1</sup> Per terzo anno di corso si intende quello calcolato a partire dalla prima immatricolazione all'Università della Calabria.

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.
- c) Superamento della prova finale secondo le modalità previste dal Regolamento Didattico del Corso di Studio in Statistica. 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.

**Appendice A:**  
**Schede sintetiche dei programmi dei corsi**

<b>Disciplina</b>	<b>ANALISI STATISTICA MULTIVARIATA</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/01 STATISTICA
<b>Obiettivi formativi</b>	Dopo avere posto l'accento sull'impostazione concettuale e matematica delle varie tecniche di analisi e sul loro significato statistico, la prima parte del Corso è intesa ad approfondire le principali tecniche, sia esplorative che inferenziali, relative ai modelli di analisi della interdipendenza tra variabili: Analisi in Componenti Principali, Analisi delle Corrispondenze, Analisi di Correlazione Canonica. Nella seconda parte del Corso vengono invece approfondite sia dal punto di vista teorico che delle applicazioni i principali modelli di analisi della dipendenza tra variabili. Inoltre con riferimento alle unità statistiche il corso si propone di introdurre gli studenti ai problemi di classificazione, con lo sviluppo dei principali metodi di Analisi Discriminante ed Analisi dei gruppi, ed ai metodi di ordinamento multidimensionale.
<b>Numero crediti</b>	10
<b>Propedeuticità</b>	Analisi Matematica, Calcolo delle Probabilità, Geometria, Statistica, Inferenza Statistica
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta (elaborato oppure tesina) ed eventualmente orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Premesse concettuali e tecniche. Analisi esplorativa dei dati multidimensionali e loro preprocessing. Analisi in componenti principali. Analisi di correlazione canonica. Analisi delle corrispondenze. Analisi Discriminante. Cluster Analysis. Multidimensional scaling. Modello lineare generale: Modello di Regressione Multipla, Modello ad Analisi della Varianza e Covarianza.

<b>Disciplina</b>	<b>DEMOGRAFIA I</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/04 DEMOGRAFIA
<b>Obiettivi formativi</b>	Le fonti statistiche. Obiettivi dell'analisi demografica. Elementi di analisi longitudinale e trasversale. Standardizzazione. Natalità e fecondità. Mortalità. Migrazione. Accrescimento demografico demografico.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Nessuna
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova orale; valutazione in trentesimi
<b>Contenuti</b>	Le fonti statistiche. Obiettivi dell'analisi demografica. Elementi di analisi longitudinale e trasversale. La mortalità. La migrazione. L'accrescimento demografico e sue misurazioni.



<b>Disciplina</b>	<b>DEMOGRAFIA 2</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/04 DEMOGRAFIA
<b>Obiettivi formativi</b>	Approfondimento dei temi fondamentali della demografia attraverso l'esame di alcune realtà significative (Paesi sviluppati, paesi in via di sviluppo)
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Demografia 1
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta ed eventualmente orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Natalità, mortalità, migrazione, modelli di popolazione, previsioni demografiche

<b>Disciplina</b>	<b>ECONOMETRIA</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-P/05 - ECONOMETRIA
<b>Obiettivi formativi</b>	<p>Il modulo di Econometria si propone di approfondire alcuni aspetti legati al riscontro empirico della teoria economica. Al termine del ciclo di lezioni, gli studenti potranno fornire risposte a quesiti quali, per esempio: a quanto ammonta l'elasticità rispetto al prezzo della domanda di CD-Rom in Italia? E' possibile affermare che il sistema delle imprese manifatturiere italiane esibisce rendimenti costanti di scala? E' vero che le economie con la più alta disponibilità di fattori produttivi registrano maggiori tassi di crescita economica?</p> <p>Dopo una breve introduzione sul ruolo dell'econometria nell'ambito della scienza economica, il modulo approfondirà il modello di regressione multipla. Circa 1/4 delle lezioni saranno realizzate in laboratorio, in modo da applicare a casi concreti i concetti teorici sviluppati in aula.</p>
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Microeconomia 1-2, Macroeconomia 1-2, Statistica 1-2.
<b>Modalità di svolgimento dell'attività formativa</b>	
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta (due domande teoriche e un esercizio). Prova orale facoltativa.
<b>Contenuti</b>	Costruzione di un modello econometrico - Il modello di regressione semplice - Il modello di regressione multipla - La rimozione delle ipotesi del modello classico di regressione - Estensioni ed approfondimento del modello di regressione multipla.

<b>Disciplina</b>	<b>ECONOMIA AZIENDALE 1</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-P/07 – ECONOMIA AZIENDALE
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso intende fornire le basi per lo studio del “fenomeno” azienda e della sua organizzazione, sia con riguardo alle teorie più tradizionali che agli orientamenti più recenti.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Nessuna
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta e orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Il “fenomeno” azienda – L’evoluzione degli studi economico-aziendali – La concezione sistemica dell’azienda – L’impresa e l’ambiente – I modelli di governo delle imprese – Il finalismo dell’impresa – La gestione strategica dell’impresa – L’organizzazione aziendale.

<b>Disciplina</b>	<b>ECONOMIA AZIENDALE 2</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS – P/07 ECONOMIA AZIENDALE
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso intende fornire le nozioni fondamentali relative alla gestione dell’impresa e al suo equilibrio economico e finanziario, nonché le basi della rilevazione aziendale.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Nessuna
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta e orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	La gestione come sistema di operazioni e sistema di valori – Il capitale e il reddito – L’economicità e le condizioni di equilibrio economico dell’impresa – Le condizioni di equilibrio finanziario dell’impresa e le decisioni di finanziamento – La rilevazione.

<b>Attività formativa</b>	<b>LABORATORIO STATISTICO 2</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/01 STATISTICA
<b>Obiettivi formativi</b>	L'attività formativa si propone di fornire conoscenze pratiche relative all'utilizzo di SPSS per la gestione e l'analisi statistica multidimensionale dei dati.
<b>Numero crediti</b>	4
<b>Propedeuticità</b>	Laboratorio Statistico 1.
<b>Modalità di svolgimento dell'attività formativa</b>	Attività di laboratorio di informatica in parte assistita ed in parte individuale
<b>Acquisizione dei crediti</b>	I crediti vengono acquisiti con la frequenza alle attività di laboratorio previste.
<b>Contenuti</b>	Applicazioni di analisi statistiche multidimensionali mediante il software statistico SPSS.

<b>Disciplina</b>	<b>METODI STATISTICI DI CONTROLLO DELLA QUALITA' 1</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/02 STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E LA TECNOLOGIA
<b>Obiettivi formativi</b>	Approfondire la metodologia statistica finalizzata al controllo ed al miglioramento continuo dei processi. In particolare, sviluppare nello studente le capacità per comprendere i fondamenti teorici degli strumenti statistici proposti ed acquisire una adeguata capacità critica di utilizzarli nella risoluzione di problemi concreti. Si persegue, inoltre, l'obiettivo di creare nello studente la mentalità di affrontare i problemi del controllo e del miglioramento secondo un'ottica di total quality management.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Statistica, Calcolo delle Probabilità e Teoria dell' Inferenza Statistica.
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni frontali ed esercitazioni.
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta e/o prova orale.
<b>Contenuti</b>	Il problema statistico del controllo e della riduzione della variabilità presente nei processi: gli strumenti statistici utilizzabili. Le carte di controllo per variabili e per mutabili secondo il modello di Shewhart. Le carte di controllo a somme cumulate e le carte di controllo a medie mobili pesate esponenzialmente. Il controllo statistico multivariato. La misurazione della capacità dei processi: indici statistici di capacità. Il modello giapponese del miglioramento continuo.

<b>Disciplina</b>	<b>METODI STATISTICI DI CONTROLLO DELLA QUALITA' 2 (piani sperimentali)</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/02 STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE E LA TECNOLOGIA
<b>Obiettivi formativi</b>	Lo scopo fondamentale del corso è quello di fornire allo studente gli strumenti per la programmazione statistica degli esperimenti e la successiva analisi dei dati sperimentali.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Nessuna
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Piani completamente randomizzati, piani a blocchi randomizzati, piani a quadrato latino; piani fattoriali, piani fattoriali a due livelli; piani fattoriali frazionati a due livelli.

<b>Disciplina</b>	<b>MODELLI MATEMATICI PER I MERCATI FINANZIARI</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S06 METODI MATEMATICI PER L'ECONOMIA E LE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE
<b>Obiettivi formativi</b>	Scopo principale del corso è quello di introdurre lo studente nelle tecniche di modellizzazione matematica dell'andamento dei prezzi in un mercato azionario e di selezione di portafogli ottimali secondo opportuni criteri di scelta.
<b>Numero crediti</b>	10
<b>Propedeuticità</b>	Calcolo 1 e 2, Statistica, Matematica Finanziaria
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni informatiche
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova computer o prova scritta e Prova orale
<b>Contenuti</b>	Selezione di Portafogli Azionari in Base al Criterio Media Varianza ed estensioni. Il Modello CAPM. Titoli derivati e loro valutazione in base ad alcuni modelli matematici per l'evoluzione del prezzo del titolo sottostante.

<b>Disciplina</b>	<b>RICERCA OPERATIVA 1</b>
<b>Settore disciplinare</b>	MAT/09 RICERCA OPERATIVA
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso ha lo scopo di presentare alcuni modelli di ottimizzazione utilizzati nella soluzione di problemi di decisione che si presentano nella gestione d'impresa. In particolare, il corso fornisce allo studente gli strumenti di base per formulare e risolvere modelli quantitativi di ottimizzazione lineare.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Calcolo 2, Calcolo e Geometria
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta ed eventualmente orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Formulazione matematica di molti problemi che nascono in settori diversi. Programmazione Lineare.

<b>Disciplina</b>	<b>RICERCA OPERATIVA 2</b>
<b>Settore disciplinare</b>	MAT/09 RICERCA OPERATIVA
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso ha lo scopo di presentare alcuni modelli di ottimizzazione utilizzati nella soluzione di problemi di decisione che si presentano nella gestione d'impresa. In particolare, il corso fornisce allo studente gli strumenti di base per risolvere modelli quantitativi di ottimizzazione lineare intera.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Ricerca Operativa 1
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta ed eventualmente orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Teoria della dualità. Programmazione Lineare intera.

<b>Disciplina</b>	<b>SISTEMI DI ELABORAZIONE IN RETE</b>
<b>Settore disciplinare</b>	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso si propone di introdurre i concetti, le metodologie e le tecnologie di base a supporto dei sistemi informativi aziendali distribuiti
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Fondamenti di Informatica 1, Fondamenti di Informatica 2, Basi di Dati, Sistemi Informativi
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni in laboratorio
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta, realizzazione di un progettino e prova orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	<p><i>Gli argomenti sono organizzati in una parte generale (lezioni) ed una parte applicativa (esercitazioni)</i></p> <p>Parte generale:  L'infrastruttura informatica e telematica: Sistemi informatici distribuiti; Reti di calcolatori. Modelli di riferimento: ISO/OSI, TCP/IP. Hardware e software di rete. INTERNET ed il WEB: struttura e strumenti. Sicurezza.  Modelli e tecnologia per il calcolo distribuito: Socket Unicast e Multicast, Paradigma Client/Server, Paradigma a scambio di messaggi, RMI, piattaforme per lo sviluppo di applicazioni distribuite (J2EE).  Sistemi Informativi in Rete: sistemi di supporto operativo nelle aziende in rete (ERP, CRM), sistemi di Commercio Elettronico.</p> <p>Parte Applicativa:  Piattaforma Java, relativi tool di sviluppo e DBMS: realizzazione di applicazioni software aziendali distribuite.</p>

<b>Disciplina</b>	<b>SISTEMI INFORMATIVI</b>
<b>Settore disciplinare</b>	ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso si propone di introdurre i concetti, le metodologie e le tecnologie di base a supporto dei sistemi informativi aziendali.
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Fondamenti di Informatica 1, Fondamenti di Informatica 2, Basi di Dati
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni in laboratorio
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova scritta, realizzazione di un progettinio e prova orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	<p><i>Gli argomenti sono organizzati in una parte generale (lezioni) ed una parte applicativa (esercitazioni)</i></p> <p>Parte generale:  Introduzione ai Sistemi Informativi: Le organizzazioni, le risorse ed i processi. I processi e le strutture organizzative. Il sistema informativo e il sistema informatico. La classificazione dei processi e delle decisioni aziendali. L'evoluzione dei sistemi informatici da settoriali a integrati. L'informatica come disciplina organizzativa e tecnologica. Le tipologie di dati. Le tipologie di sistemi informativi. Le fasi del ciclo di vita dei sistemi informativi.  Strumenti e metodi per la progettazione, implementazione e gestione dei sistemi informativi: elementi di ingegneria del software, gestione dei progetti software(diagrammi di Gantt e PERT), linguaggio UML.  Interfacciamento tra Java ed i sistemi di gestione di basi di dati (DBMS): JDBC (Java DataBase Connectivity).</p> <p>Parte Applicativa:  Linguaggio Java, relativi tool di sviluppo e DBMS: realizzazione di applicazioni software aziendali che prevedono l'accesso a basi di dati mediante JDBC.</p>

<b>Disciplina</b>	<b>TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI CONTRO I DANNI E TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI SULLA VITA 1</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/06 METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE
<b>Obiettivi formativi</b>	L'obiettivo del corso è quello di fornire allo studente le conoscenze per la definizione e la gestione di un contratto di assicurazione contro i danni
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Matematica Attuariale, Calcolo delle probabilità
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Definizione di contratto assicurativo contro i danni. Calcolo del premio. Gestione tecnica e finanziaria di una compagnia di assicurazioni contro i danni. Riassicurazione

<b>Disciplina</b>	<b>TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI CONTRO I DANNI E TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI SULLA VITA 2</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/06 METODI MATEMATICI DELL'ECONOMIA E DELLE SCIENZE ATTUARIALI E FINANZIARIE
<b>Obiettivi formativi</b>	L'obiettivo del corso è quello di fornire allo studente le conoscenze per la gestione di una compagnia di assicurazione contro i danni e le conoscenze relative a particolari tipi di contratti assicurativi sulla vita
<b>Numero crediti</b>	5
<b>Propedeuticità</b>	Tecnica attuariale delle assicurazioni contro i danni e tecnica attuariale delle assicurazioni sulla vita 1
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni ed esercitazioni
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	Prova orale; valutazione in trentesimi.
<b>Contenuti</b>	Le riserve tecniche di una compagnia di assicurazione contro i danni. Polizze assicurative su gruppi di individui. Assicurazioni collettive. Polizze assicurative ad alto contenuto finanziario

<b>Disciplina</b>	<b>TEORIA DEI CAMPIONI</b>
<b>Settore disciplinare</b>	SECS-S/01 STATISTICA
<b>Obiettivi formativi</b>	Lo scopo fondamentale del corso è quello di fornire agli studenti gli strumenti necessari e le conoscenze di base per la progettazione e la realizzazione di un'indagine campionaria.
<b>Numero crediti</b>	10
<b>Propedeuticità</b>	Statistica 1,2; Statistica e Calcolo delle Probabilità, Teoria dell'Inferenza Statistica
<b>Modalità di svolgimento del corso</b>	Lezioni in aula
<b>Modalità di svolgimento dell'esame e valutazione</b>	L'esame finale prevede una prova orale sul programma svolto durante le lezioni in aula e la discussione di una tesina di carattere metodologico e/ applicativo da consegnare alla fine del corso. Nella valutazione finale si terrà conto anche dello svolgimento di esercizi che verranno settimanalmente assegnati nonché della partecipazione attiva alle lezioni
<b>Contenuti</b>	Il campionamento casuale semplice, il campionamento stratificato, il campionamento con probabilità variabile, il campionamento a grappoli e a più stadi, il campionamento sistematico. La stima del totale tramite i piani di campionamento sopra richiamati e tramite i metodi di stima del rapporto e della regressione. La stima della dimensione della popolazione. Cenni al campionamento da popolazioni rare: network sampling e snowball sampling.